

# LAMPIRAN



**Lampiran 1** Lembar Transkrip Wawancara Guru

**TRANSKRIP WAWANCARA GURU**

Pengamat : Stefani Luna

Narasumber : Andi Tirta Kristian Purba, S.Pd

Pekerjaan Narasumber : Guru Matematika Kelas VIII

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana menurut bapak tingkat kemampuan literasi matematika pada siswa kelas VIII?	Tingkat kemampuan literasi matematika pada siswa kelas VIII masih tergolong rendah
2	Hal apa yang dapat mengidentifikasi dan membuktikan bahwa literasi matematika pada siswa kelas VIII tersebut rendah?	Hal tersebut dapat dilihat dari hasil rapor Pendidikan yang menunjukkan bahwa skor di setiap kompetensi pada kemampuan numerasi siswa kelas VIII itu redah
3.	Oh dari data laporan rapor pendidikan ya pak. Berdasarkan data rapor pendidikan SMP Negeri 10 tersebut, apakah boleh saya mengetahui skor yang didapatkan untuk kategori kemampuan numerasi di setiap domainnya pak?	Iya dari skor yang didapatkan di rapor pendidikan itulah yang menunjukkan literasi matematika siswa kelas VIII rendah (Sambil membuka rapor pendidikan). Nah, dari sini diketahui kompetensi pada domain Bilangan sebesar 59.73%, Aljabar 57.03%, Geometri 60%, serta Data dan Ketidakpastian 60.03%
4.	Dari hasil skor yang telah bapak katakan tadi menunjukkan bahwa kompetensi pada domain Bilangan dan Aljabar yang merupakan domain yang memiliki skor terendah, apakah benar pak?	Iya benar, kompetensi siswa pada domain Bilangan dan Aljabar merupakan yang paling rendah. Namun, hanya domain Aljabar yang merupakan satu-satunya domain yang berdasarkan rapor Pendidikan mengalami penurunan sebesar 0.05% yaitu mengalami perubahan skor dari tahun sebelumnya.
3	Apa saja penyebab rendahnya literasi matematika siswa tersebut pak?	Penyebabnya ialah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika seperti kurangnya dalam memahami materi atau konsep matematika itu sendiri, menafsirkan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal juga siswa masih kurang dan sering kebingungan, kemudian siswa juga kurang mampu dalam mengubah soal ke dalam bentuk

		pemodelan matematika, dan kurang mampu dalam memaknai maksud soal literasi matematika yang diberikan. Selain itu, siswa juga kurang dalam melakukan perhitungan dengan benar dan tepat serta kemampuan bernalar siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika juga masih terbilang kurang sehingga siswa seringkali tidak mengetahui cara dan proses penyelesaian soal.
4	Apakah benar pak dari semua faktor penyebab kesalahan yang bapak sebutkan ini siswa masih lemah?	Iya siswa masih lemah pada bagian itu, jadi dari kurangnya siswa itu karena kesulitan lalu dari kesulitan itu siswa melakukan kesalahan.
5	Dari penjelasan bapak sebelumnya, apakah benar kesulitan itu dapat membuat siswa cenderung melakukan kesalahan dalam penyelesaian soal?	Tentu dari kesulitan itu menunjukkan ketidakmampuan siswa tersebut seperti kurangnya kemampuan siswa yang sudah disebutkan tadi sehingga dapat menyebabkan siswa seringkali melakukan kesalahan dalam tahap penyelesaian soal
6	Jadi, menurut bapak apakah kesalahan menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya literasi matematika siswa?	Iya benar sekali, rendahnya literasi matematika siswa dapat dikarenakan kesalahan siswa. Karena kalau sudah melakukan banyak kesalahan otomatis skor nilai yang didapatkan siswa juga rendah

**Lampiran 2** Instrumen Lembar Angket Tipe Gaya Belajar Kolb

**ANGKET TIPE GAYA BELAJAR KOLB**

**(KOLB LEARNING STYLE INVENTORY)**

**A. PETUNJUK PENGISIAN:**

- 1) Angket ini tidak dimaksudkan untuk penilaian, akan tetapi hanya untuk mengetahui pemahaman dan pendapat Anda tentang diri Anda sendiri.
- 2) Tidak terdapat jawaban benar atau salah
- 3) Anda tidak perlu terpengaruh oleh pendapat dan jawaban teman.
- 4) Tulis identitas Anda meliputi nama, kelas, nomor absen, dan hari/tanggal
- 5) Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan cermat
- 6) Berikan jawaban dengan melingkari nomor pada kolom skor pada salah satu jawaban yang paling dianggap sesuai dengan kondisi/ kepribadian Anda

**Keterangan Skor:**

- 4 : Sangat Setuju  
 3 : Setuju  
 2 : Tidak Setuju  
 1 : Sangat Tidak Setuju

**B. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : .....

Kelas/No. Absen : .....

Hari/tanggal : .....

### C. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat	1	2	3	4
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang	1	2	3	4
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika	1	2	3	4
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya	1	2	3	4
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi	1	2	3	4
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami	1	2	3	4
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya	1	2	3	4
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak	1	2	3	4
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati	1	2	3	4
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik	1	2	3	4
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh	1	2	3	4
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut	1	2	3	4
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama	1	2	3	4
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya	1	2	3	4
15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika	1	2	3	4
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan	1	2	3	4

17.	Saya suka masalah matematika yang menantang	1	2	3	4
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan	1	2	3	4
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut dalam mempelajari matematika	1	2	3	4
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari	1	2	3	4
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri	1	2	3	4
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar	1	2	3	4
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis	1	2	3	4
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar	1	2	3	4
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika	1	2	3	4
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka kedalam rumus	1	2	3	4
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal didepan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai	1	2	3	4
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani	1	2	3	4
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi	1	2	3	4
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang	1	2	3	4
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen	1	2	3	4
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan	1	2	3	4

Sumber: Aliudin (2021)

~Selamat Mengerjakan~

**Lampiran 3 Kisi-Kisi Soal Literasi Matematika**

**KISI-KISI SOAL LITERASI MATEMATIKA (AKM)**

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kelas/Semester : VIII (Delapan)/ Genap

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Aljabar

Jumlah Soal : 4 Butir Soal

Domain (Konten)	Subdomain	Konteks	Level Kognitif	Kompetensi	Indikator Soal	Indikator Kesalahan Nolting	Proses Matematis pada Literasi Matematika	No. Soal	Bentuk Soal
Aljabar	Relasi, dan Fungsi (termasuk Pola Bilangan)	Personal	Pengetahuan dan Pemahaman ( <i>Knowing</i> )	Memahami pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek	Peserta didik mampu memperoleh informasi mengenai nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada pot bernomor melalui data yang disajikan dalam bentuk gambar ilustrasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesalahan Membaca Petunjuk (<i>Mi</i>)</li> <li>2. Kesalahan Kecerobohan (<i>Ca</i>)</li> <li>3. Kesalahan Saat Tes (<i>Te</i>)</li> </ol>	Merumuskan ( <i>Formulate</i> )	1	Menjodohkan

Domain (Konten)	Subdomain	Konteks	Level Kognitif	Kompetensi	Indikator Soal	Indikator Kesalahan Nolting	Proses Matematis pada Literasi Matematika	No. Soal	Bentuk Soal
Aljabar	Rasio dan Proporsi	Personal	Penerapan ( <i>Applying</i> )	Menggunakan rasio/skala untuk menentukan nilai/bilangan yang tidak diketahui	Peserta didik mampu menerapkan strategi dan operasi untuk menentukan jumlah madu yang dibutuhkan berdasarkan jumlah <i>wax</i> yang diketahui pada soal dengan menggunakan konsep perbandingan senilai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesalahan Membaca Petunjuk (<i>Mi</i>)</li> <li>2. Kesalahan Kecerobohan (<i>Ca</i>)</li> <li>3. Kesalahan Konsep (<i>Co</i>)</li> <li>4. Kesalahan Menerapkan (<i>Ap</i>)</li> <li>5. Kesalahan Saat Tes (<i>Te</i>)</li> </ol>	Menggunakan ( <i>Employ</i> )	2	Pilihan Ganda
Aljabar	Persamaan dan Pertidaksamaan	Sosial Budaya	Penalaran ( <i>Reasoning</i> )	Menyelesaikan persamaan linier satu variabel dan dua variabel dalam masalah sehari-hari	Peserta didik mampu membuat kesimpulan pernyataan mana sajakah yang benar dengan mengkritisi berbagai pilihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesalahan Membaca Petunjuk (<i>Mi</i>)</li> <li>2. Kesalahan Kecerobohan (<i>Ca</i>)</li> </ol>	Menafsirkan dan mengevaluasi ( <i>Interpret and Evaluate</i> )	3	Pilihan Ganda Kompleks

Domain (Konten)	Subdomain	Konteks	Level Kognitif	Kompetensi	Indikator Soal	Indikator Kesalahan Nolting	Proses Matematis pada Literasi Matematika	No. Soal	Bentuk Soal
					jawaban benar mengenai tarif parkir pada bus roda 4 dan bus roda 6	3. Kesalahan Konsep ( <i>Co</i> ) 4. Kesalahan Menerapkan ( <i>Ap</i> ) 5. Kesalahan Saat Tes ( <i>Te</i> )			
Aljabar	Relasi, dan Fungsi (termasuk Pola Bilangan)	Personal	Penalaran ( <i>Reasoning</i> )	Menentukan suku ke- <i>n</i> pada suatu pola sederhana	Peserta didik mampu mengevaluasi kebenaran pernyataan matematis pada soal dengan menggunakan konsep barisan aritmatika dan pola bilangan genap	1. Kesalahan Membaca Petunjuk ( <i>Mi</i> ) 2. Kesalahan Kecerobohan ( <i>Ca</i> ) 3. Kesalahan Konsep ( <i>Co</i> ) 4. Kesalahan Menerapkan ( <i>Ap</i> ) 5. Kesalahan Saat Tes ( <i>Te</i> )	Menafsirkan dan mengevaluasi ( <i>Interpret and Evaluate</i> )	4	Uraian

**Lampiran 4** Instrumen Tes Literasi Matematika**INSTRUMEN TES LITERASI MATEMATIKA KELAS VIII SMP****PADA MATERI ALJABAR**

---

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 10 Tanjungpinang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII (Delapan)/Genap

Materi Pokok : Aljabar

Alokasi Waktu : 72 menit

**A. PETUNJUK UMUM****Petunjuk Pengerjaan Soal!**

1. Berdoalah sebelum Anda mengerjakan soal berikut!
2. Tulislah identitas Anda secara lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan!
3. Bacalah soal dengan teliti sebelum Anda mengerjakan soal!
4. Kerjakanlah soal secara mandiri!
5. Tulislah jawaban Anda pada lembar jawaban yang tersedia!
6. Selesaikanlah jawaban soal dengan jujur, jelas, dan terperinci!
7. Periksalah sebelum mengumpulkan dan menyerahkan lembar jawaban yang telah dikerjakan!

## B. PERTANYAAN

**Kerjakanlah Soal-Soal dibawah ini dengan benar dan tepat!**

### PANGGUNG TANAMAN BUNGA

Ibu memiliki banyak tanaman bunga di halaman depan rumah. Ibu menginginkan agar dibuatkan panggung tanaman yang terdiri dari 7 baris seperti ilustrasi di bawah sehingga rapi dan menarik pembeli.

Baris pertama terdapat pada bagian paling bawah panggung yang terdapat 5 tanaman yaitu kaktus dan mawar. Baris kedua terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster. Baris ketiga terdapat 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua, sedangkan pada baris keempat terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang-seling dan banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama.



Ibu menjual tanaman-tanaman bunga tersebut mula-mula dengan harga Rp25.000,00 per tanaman untuk baris pertama hingga ketiga. Harga tanaman untuk baris keempat hingga baris teratas adalah Rp40.000,00.

#### Soal 1. Pencocokan (Menjodohkan)

Berdasarkan ilustrasi tersebut, pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata!



Tandai satu oval saja per baris.

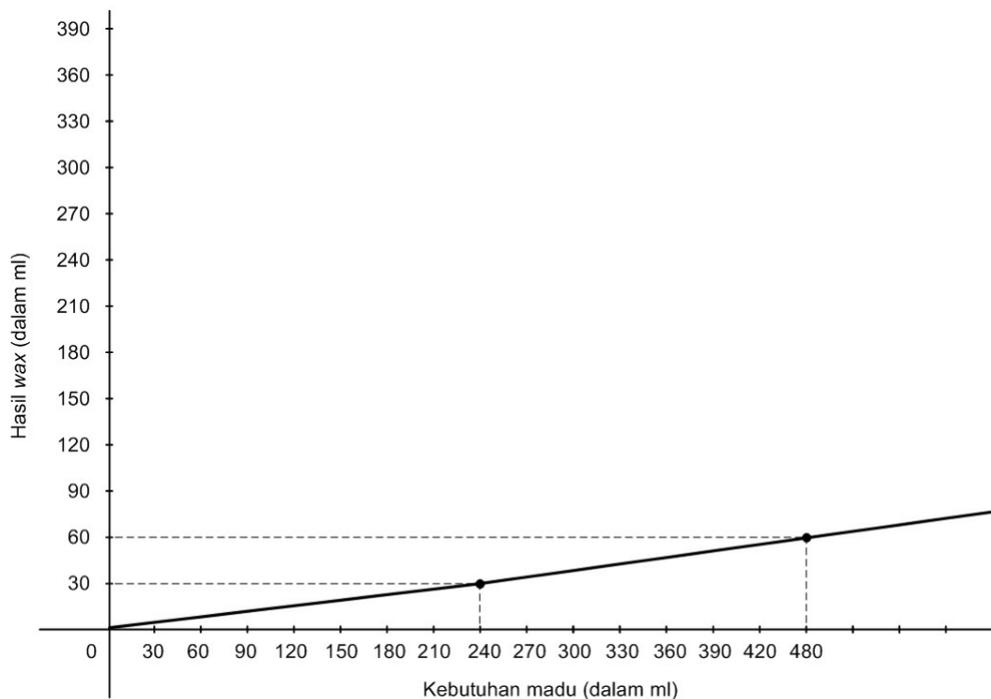
	A. Melati	B. Kaktus	C. Gelombang Cinta	D. Bunga Matahari	E. Aster	F. Tulip
<b>Pot Nomor 1</b>	<input type="radio"/>					
<b>Pot Nomor 2</b>	<input type="radio"/>					
<b>Pot Nomor 3</b>	<input type="radio"/>					
<b>Pot Nomor 4</b>	<input type="radio"/>					

### Sarang Lebah



Sarang lebah merupakan tempat tinggal bagi lebah dan kelompoknya. Sarang lebah ini terbuat dari lilin (*wax*). Bentuk sarang lebah memiliki keunikan yaitu berbentuk heksagonal (segienam). Lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30

ml wax. Berikut adalah grafik yang menunjukkan kebutuhan madu dan wax yang dihasilkan.



### Soal 2. Pilihan Ganda

Berdasarkan ilustrasi tersebut, untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak...

Tandai satu oval saja.

- A. 24 ml
- B. 30 ml
- C. 40 ml
- D. 80 ml

### Tarif Parkir Bandara Soekarno Hatta

Parkir Bandara adalah salah satu fasilitas yang diberikan oleh Bandara Soekarno Hatta untuk para pengunjung Bandara. Parkir Bandara terdiri dari 2 kategori: Parkir Kendaraan Harian (*Daily Parking*) dan Parkir Kendaraan Inap (*Overnight Parking*). Adapun tarif parkirnya adalah sebagai berikut.

Jenis Parkir	Letak Parkir	Tarif
Parkir Harian (Daily Parking)	Terminal 1 Terminal 2 Terminal 3	Mobil Rp5.000,00 per 1 jam selama 4 jam pertama Rp10.000,00 per 1 jam berikutnya Bus Roda 4-6 Rp12.000,00 per 1 jam pertama Rp6.000,00 per 1 jam berikutnya Bus Roda > 6 Rp17.000,00 per 1 jam pertama Rp6.000,00 per 1 jam berikutnya Motor Rp5.000,00 per 24 jam
Parkir Inap (Overnight Parking)	Depan Gedung 601	Mobil Rp5.000,00 per 1 jam selama 4 jam pertama Rp35.000,00 untuk 4 jam s.d. 10 jam Rp55.000,00 untuk 10 jam s.d. 15 jam Rp80.000,00 untuk 15 jam s.d. 24 jam Tarif hari kedua dan seterusnya Rp60.000,00
Parkir Inap (Overnight Parking)	Terminal 1 Terminal 2	Rp30.000,00 untuk 4 jam pertama Rp6.000,00 per 1 jam berikutnya

### Soal 3. Pilihan Ganda Kompleks

Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan roda 6 terparkir di Terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 tersebut adalah 108 roda. Kesimpulan mana sajakah yang benar? Klik pada setiap pilihan kesimpulan yang menurutmu benar untuk ilustrasi tersebut.

Tandai satu oval saja per baris.

A. Benar    B. Salah

Total pendapatan parkir bus roda 4 lebih banyak daripada bus roda 6

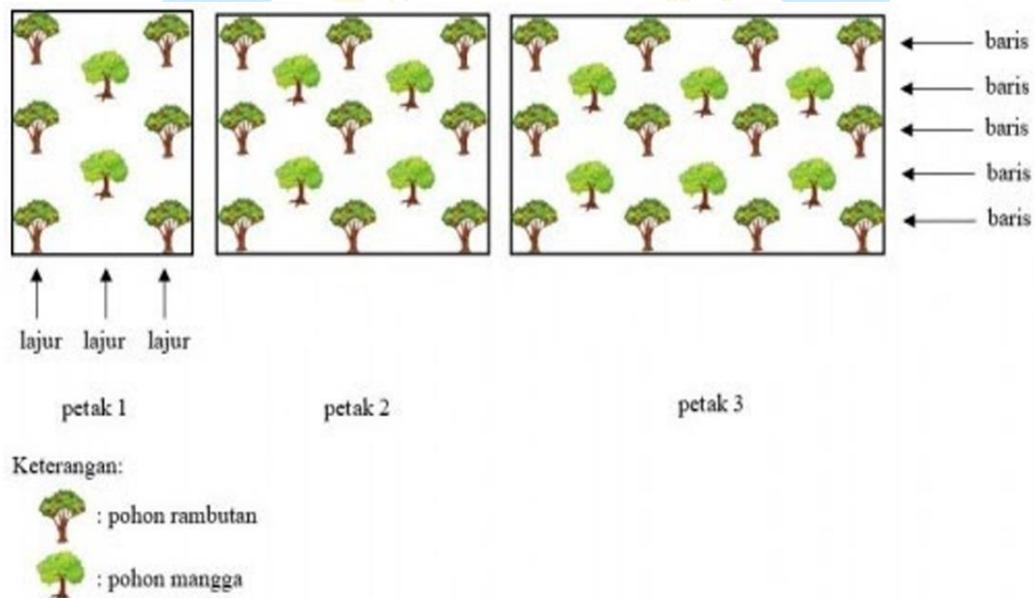
1 jam lagi, total tarif parkir kedua jenis bus adalah Rp690.000,00

1 jam sebelumnya, total tarif parkir bus roda 4 adalah Rp290.000,00

### Kebun Pak Syam

Pak Syam sangat hobi bercocok tanam. Sejak masih muda hingga sekarang sudah banyak jenis tanaman miliknya bahkan sekarang ada beberapa tanaman yang menjadi penghasilan tambahan. Di kebun miliknya, Pak Syam menanam pohon mangga dan pohon rambutan. Uniknya lagi, sesuatu yang berbeda nampak pada kebunnya. Tidak hanya sekedar menanam pohon mangga dan rambutan, ia berencana menjadikan kebunnya sebagai agrowisata perkebunan. Untuk menarik pengunjung, Pak Syam menanam pohon mangga dan rambutan dengan pola sehingga terlihat rapi dan teratur seperti gambar berikut.



### Soal 4. Uraian

Pak Syam akan menanam pohon mangga dan rambutan di suatu petak. Pak Syam hanya mempunyai 78 pohon untuk penanaman di petak itu yang terdiri dari pohon rambutan dan pohon mangga. Dapatkah Pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana di atas? Jika dapat, tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan pohon mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangan untuk membuat pola tersebut!

~ SELAMAT MENGERJAKAN ~

**Lampiran 5** Lembar Jawaban Siswa

**LEMBAR JAWABAN SISWA**

**Tuliskan identitas Anda di bawah ini secara lengkap!**

Nama : .....

Kelas/No. Absen : .....

No.	LANGKAH-LANGKAH DALAM MENJAWAB SOAL	JAWABAN
1.	Komponen soal (apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal)	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>Ditanya:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	Proses penyelesaian soal (perhatikan informasi dalam bentuk gambar ilustrasi yang disajikan dan selesaikanlah jawaban soal sampai selesai)	<p><b>Penyelesaian:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	Kesimpulan jawaban	<p>Jadi, .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>





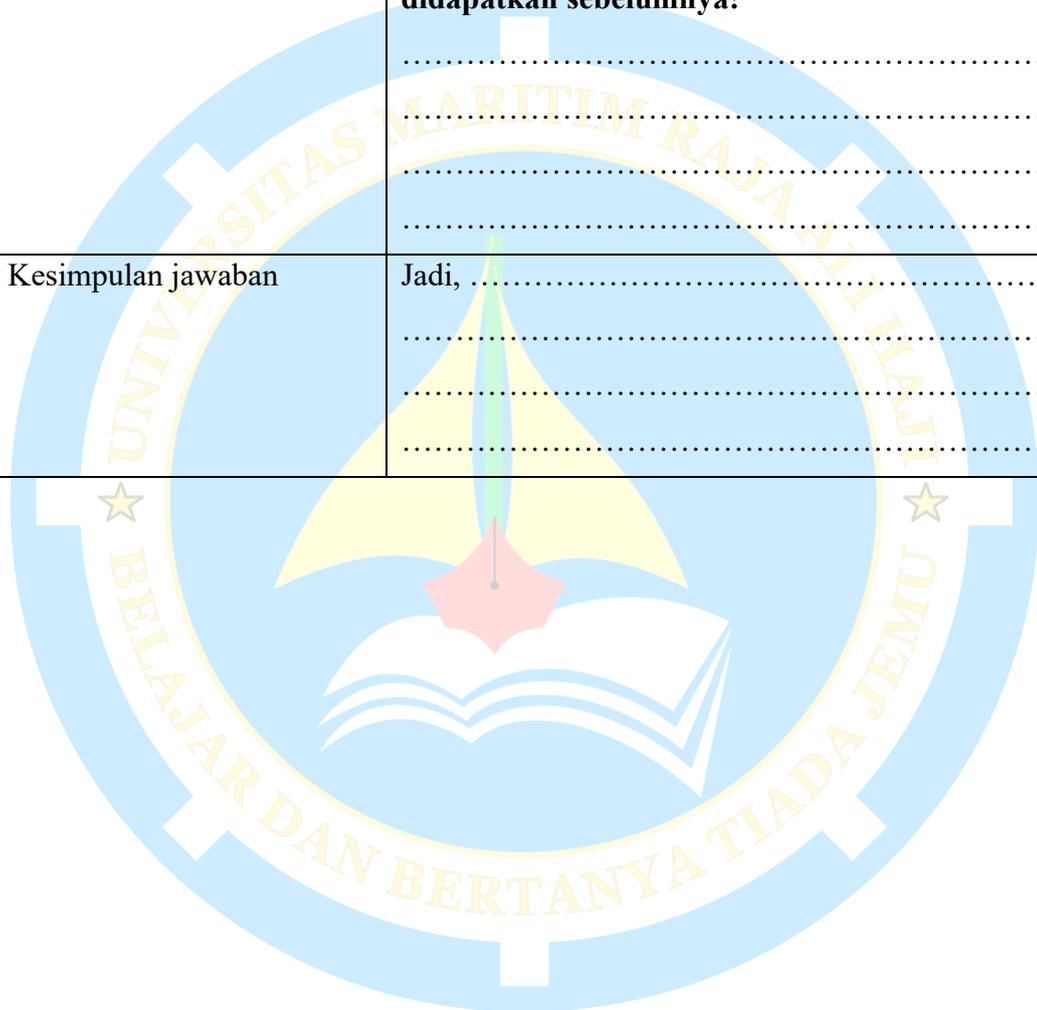




No.	LANGKAH-LANGKAH DALAM MENJAWAB SOAL	JAWABAN	
			<p>.....</p> <p>.....</p>
		<b>PERNYATAAN C</b>	
		<p><b>Tentukan apakah pernyataan C bernilai benar/salah</b></p>	<p><input type="radio"/> Benar</p> <p><input type="radio"/> Salah</p>
		<p><b>Penyelesaian</b></p>	<p><b>Tentukan rumus yang tepat untuk menghitung tarif parkir bus dengan durasi waktu 1 jam sebelumnya!</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>Tentukan rumus yang tepat untuk menghitung total tarif parkir bus roda 4!</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>Kesimpulan jawaban</p>	<p>Jadi, .....</p> <p>.....</p>	
<p>4.</p>	<p>Komponen soal (apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal)</p>	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>Ditanya:</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	



No.	LANGKAH-LANGKAH DALAM MENJAWAB SOAL	JAWABAN
		<p><b>Gunakanlah rumus yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan berdasarkan total pohon dan banyaknya pohon mangga yang sudah didapatkan sebelumnya!</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	Kesimpulan jawaban	<p>Jadi, .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



**Lampiran 6** Rubrik Pedoman Penskoran Analisis Kesalahan Nolting

**RUBRIK PEDOMAN PENSKORAN ANALISIS KESALAHAN NOLTING**

Nomor Soal	Aspek	Indikator Kriteria Kesalahan Nolting	Skor
1	Membaca Petunjuk	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun tidak tepat	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui secara tepat saja atau apa yang ditanyakan secara tepat saja	3
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat dan sesuai	4
	Kecerobohan	Tidak dapat menentukan jawaban sesuai dengan informasi yang disajikan pada soal	0
		Menuliskan jawaban namun terdapat 3 kecerobohan dalam menentukan jawaban sehingga kurang sesuai dengan informasi yang disajikan pada soal	1
		Menuliskan jawaban namun terdapat 2 kecerobohan sehingga jawaban kurang sesuai dengan informasi yang disajikan pada soal	2
		Menuliskan jawaban namun terdapat 1 kecerobohan berdasarkan informasi yang disajikan pada soal	3
		Menuliskan jawaban secara benar dan tepat sehingga sesuai dengan informasi yang disajikan pada soal	4
	Saat Tes	Tidak menyertakan jawaban	0
		Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan namun tidak tepat	1
		Menyelesaikan jawaban soal secara benar dan tepat namun tidak menuliskan akhir kesimpulan	2
		Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan namun terdapat sedikit kekeliruan	3
		Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan secara lengkap dan tepat	4

2	Membaca Petunjuk	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun tidak tepat	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui secara tepat saja atau apa yang ditanyakan secara tepat saja	3
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat dan sesuai	4
	Kecerobohan	Tidak melakukan perhitungan sama sekali atau salah dalam melakukan perhitungan secara keseluruhan	0
		Menuliskan hasil operasi hitung namun banyak melakukan kecerobohan	1
		Menuliskan hasil operasi hitung namun terdapat beberapa kecerobohan	2
		Menuliskan hasil operasi hitung namun terdapat sedikit kecerobohan	3
		Menuliskan hasil operasi hitung secara benar dan tepat	4
	Konsep	Tidak menuliskan dan menggunakan rumus/konsep sama sekali	0
		Menggunakan rumus/konsep dalam tahap penyelesaian soal dengan tidak tepat	1
		Menggunakan rumus/konsep dalam tahap penyelesaian soal dengan kurang tepat	2
		Terdapat sedikit kekeliruan dalam menggunakan rumus/konsep dalam tahap penyelesaian soal	3
		Menggunakan rumus/konsep secara benar dan tepat	4
	Menerapkan	Tidak menyertakan penyelesaian soal sama sekali	0
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara tidak lengkap dan tidak tepat	1
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara kurang lengkap	2
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara tepat namun kurang lengkap atau terdapat sedikit kekeliruan	3
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep secara lengkap dan tepat	4

	Saat Tes	Tidak menyertakan jawaban sama sekali	0
		Menyelesaikan jawaban soal namun tidak lengkap	1
		Menyelesaikan jawaban soal namun kurang tepat dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban	2
		Menyelesaikan jawaban soal secara benar dan tepat namun tidak menuliskan akhir kesimpulan	3
		Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan secara lengkap dan tepat	4
3	Membaca Petunjuk	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun tidak tepat	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui secara tepat saja atau apa yang ditanyakan secara tepat saja	3
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat dan sesuai	4
	Kecerobohan	Tidak menuliskan pemisalahan, pemodelan matematika dan hasil operasi hitung secara keseluruhan	0
		Menuliskan pemisalahan, pemodelan matematika dan hasil operasi hitung namun banyak melakukan kecerobohan	1
		Menuliskan pemisalahan, pemodelan matematika dan hasil operasi hitung namun terdapat beberapa kecerobohan	2
		Menuliskan pemisalahan, pemodelan matematika dan hasil operasi hitung namun sedikit melakukan kecerobohan	3
		Menuliskan pemisalahan, pemodelan matematika dan hasil operasi hitung secara benar dan tepat	4
	Konsep	Tidak menuliskan dan menggunakan rumus/konsep sama sekali	0
		Hanya menggunakan rumus/konsep metode campuran (eliminasi dan substitusi) untuk menyelesaikan SPLDV	1
		Menggunakan rumus/konsep yang tepat pada pernyataan A saja	2

		Menggunakan rumus/konsep yang tepat pada pernyataan A dan B	3
		Menggunakan semua rumus/konsep secara benar dan tepat	4
	Menerapkan	Tidak menyertakan penyelesaian soal sama sekali	0
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara tidak lengkap (hanya sampai penerapan metode campuran saja)	1
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara kurang lengkap (hanya sampai penerapan pada pernyataan A saja)	2
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara benar dan tepat namun hanya sampai pernyataan A dan B saja	3
		Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep secara lengkap dan tepat	4
		Saat Tes	Tidak menyertakan jawaban sama sekali
	Menyelesaikan jawaban soal namun tidak lengkap		1
	Menyelesaikan jawaban soal namun kurang tepat dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban		2
	Menyelesaikan jawaban soal secara benar dan tepat namun tidak menuliskan akhir kesimpulan		3
	Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan secara lengkap dan tepat		4
4	Membaca Petunjuk		Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun tidak tepat	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan namun kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui secara tepat saja atau apa yang ditanyakan secara tepat saja	3
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat dan sesuai	4
		Kecerobohan	Tidak melakukan perhitungan sama sekali atau salah dalam melakukan perhitungan secara keseluruhan
	Menuliskan hasil operasi hitung namun banyak melakukan kecerobohan		1
	Menuliskan hasil operasi hitung namun terdapat beberapa kecerobohan		2

		Menuliskan hasil operasi hitung namun terdapat sedikit kecerobohan	3
		Menuliskan hasil operasi hitung secara benar dan tepat	4
	Konsep	Tidak menuliskan dan menggunakan ketiga rumus/konsep sama sekali	0
		Menggunakan rumus/konsep penyelesaian soal namun tidak tepat	1
		Hanya dapat menggunakan rumus/konsep dalam menentukan rumus suku ke-n dalam suatu barisan aritmatika secara benar dan tepat saja	2
		Menggunakan sebagian rumus/konsep yaitu rumus suku ke-n dalam suatu barisan aritmatika dan rumus pola bilangan genap	3
		Menggunakan semua rumus/konsep secara benar dan tepat	4
		Menerapkan	Tidak menyertakan penyelesaian soal sama sekali atau menerapkan dan menyelesaikan soal dengan tidak tepat
	Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara tidak lengkap hanya sampai penerapan rumus suku ke-n dalam suatu barisan aritmatika saja		1
	Menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus/konsep secara kurang lengkap hanya sampai penerapan rumus suku ke-n dan pola bilangan genap saja		2
	Menerapkan dan menyelesaikan sebagian soal sesuai dengan rumus/konsep secara benar dan tepat		3
	Menerapkan dan menyelesaikan semua soal sesuai dengan rumus/konsep secara lengkap dan tepat		4
	Saat Tes		Tidak menyertakan jawaban sama sekali
		Menyelesaikan jawaban soal namun tidak lengkap	1
		Menyelesaikan jawaban soal namun kurang tepat dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban	2
		Menyelesaikan jawaban soal secara benar dan tepat namun tidak menuliskan akhir kesimpulan	3
		Menyelesaikan jawaban soal seutuhnya sampai akhir kesimpulan secara lengkap dan tepat	4

## Lampiran 7 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

## KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

No.	Kunci Jawaban dan Kesalahan Siswa dalam Penyelesaian Soal Berdasarkan Teori Nolting	Skor	Total Skor
1.	<p>*Peserta didik tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal</p> <p><b>Diketahui:</b>            Baris pertama = 5 tanaman (kaktus dan mawar)            Baris kedua = 8 tanaman (bunga matahari dan aster)            Baris ketiga = 11 tanaman (bunga melati dan lidah mertua)            Baris keempat = 14 tanaman (bunga gelombang cinta dan tulip)            Tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang-seling            Banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama</p> <p><b>Ditanya:</b>            Nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor yang terdapat di panggung tanaman bunga ibu?</p>	5	12
	<p><b>Penyelesaian:</b>            *Peserta didik ceroboh dalam menentukan jenis tanaman pada setiap pot bernomor, tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban soal seutuhnya, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban            Pot nomor 1: Kaktus            Pot nomor 2: Matahari            Pot nomor 3: Melati            Pot nomor 4: Tulip            Jadi, jenis tanaman yang seharusnya tertata pada pot nomor 1 ialah kaktus, pot nomor 2 bunga matahari, pot nomor 3 melati, dan pot nomor 4 tulip</p>	7	
2.	<p>*Peserta didik tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal</p> <p><b>Diketahui:</b>            Lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax</p> <p><b>Ditanya:</b>            Berapa ml madu yang dibutuhkan lebah untuk menghasilkan 10 ml wax?</p>	5	20
	<p><b>Penyelesaian:</b>            *Peserta didik ceroboh dalam melakukan perhitungan, tidak memahami rumus dan konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal, tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai konsep, tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban soal seutuhnya, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban</p>	15	

	<b>Madu</b>	<b>wax</b>		
	240 ml ( $a_1$ )	30 ml ( $b_1$ )		
	$a_2$	10 ml ( $b_2$ )		
	<p>Berdasarkan grafik dapat diketahui bahwa semakin banyak kebutuhan madu maka semakin banyak pula wax yang dihasilkan sehingga rumus yang digunakan ialah rumus perbandingan senilai yakni sebagai berikut:</p> $\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{b_2}$ $\frac{240}{30} = \frac{a_2}{10}$ $30 a_2 = 240 \cdot 10$ $30 a_2 = 2400$ $a_2 = \frac{2400}{30}$ $a_2 = 80$ <p>Jadi, jumlah madu yang dibutuhkan untuk menghasilkan 10 ml wax ialah 80 ml</p>			
3.	<p>*Peserta didik tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal</p> <p><b>Diketahui:</b>            Bus roda 4 dan roda 6 = 23 bus (terparkir di Terminal 2 selama 3 jam)            Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 = 108 roda</p> <p><b>Ditanya:</b> Kesimpulan mana sajakah yang benar?</p>		5	20
	<p><b>Penyelesaian:</b>            *Peserta didik ceroboh dalam melakukan perhitungan, menuliskan pemisalan dan pemodelan matematika, tidak memahami rumus dan konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal, tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai konsep, tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban soal seutuhnya, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misalkan bus roda 4 = <math>x</math> dan bus roda 6 = <math>y</math></li> <li>• Dari soal tersebut, dapat dibentuk menjadi model matematika yakni sebagai berikut:            Bus roda 4 dan roda 6 = 23 bus, sehingga <math>x + y = 23</math>            Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 = 108 roda, sehingga <math>4x + 6y = 108</math></li> </ul> <p>Diperoleh sistem persamaan linear dua variabel sebagai berikut:  <math>x + y = 23</math>  <math>4x + 6y = 108</math></p>		15	

**Eliminasi**

$$\begin{array}{r}
 x + y = 23 \\
 4x + 6y = 108 -
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \times 4 \\
 \times 1
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 4x + 4y = 92 \\
 4x + 6y = 108 -
 \end{array}$$


---


$$\begin{array}{r}
 -2y = -16 \\
 y = \frac{16}{2} \\
 y = 8
 \end{array}$$

**Substitusi**

$$\begin{array}{l}
 x + y = 23 \\
 x + 8 = 23 \\
 x = 23 - 8 \\
 x = 15
 \end{array}$$

Diperoleh banyak bus roda 4 ialah 15 bus dan banyak bus roda 6 ialah 8 bus

<b>Pernyataan A</b>	Total pendapatan parkir bus roda 4 lebih banyak daripada bus roda 6
<b>Benar/Salah</b>	Benar
<b>Penyelesaian</b>	<p>Harga tarif parkir bus di terminal 2 selama 3 jam = Harga per 1 jam pertama + harga per 2 jam berikutnya  <math>= \text{Rp}12.000,00 + (\text{Rp}6.000,00 + \text{Rp}6.000,00)</math>  <math>= \text{Rp}12.000,00 + \text{Rp}12.000,00</math>  <math>= \text{Rp}24.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 4  <math>= \text{Banyak bus roda 4} \times \text{harga bus roda 4}</math>  <math>= 15 \times \text{Rp}24.000,00</math>  <math>= \text{Rp}360.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 6  <math>= \text{Banyak bus roda 6} \times \text{harga bus roda 6}</math>  <math>= 8 \times \text{Rp}24.000,00</math>  <math>= \text{Rp}192.000,00</math></p> <p>Jadi, total pendapatan bus roda 4 lebih banyak daripada bus roda 6</p>

<b>Pernyataan B</b>	1 jam lagi, total tarif parkir kedua jenis bus adalah Rp690.000,00
<b>Benar/Salah</b>	Benar
<b>Penyelesaian</b>	Harga tarif parkir bus jika durasi waktu parkirnya ditambah 1 jam lagi = harga per 1 jam pertama + harga per 3 jam berikutnya

	$= Rp12.000,00 + (Rp6.000,00 + Rp6.000,00 + Rp6.000,00)$ $= Rp12.000,00 + Rp18.000,00$ $= Rp30.000,00$ <p>Total pendapatan bus roda 4  <math>= \text{Banyak bus roda 4} \times \text{harga bus roda 4}</math>  <math>= 15 \times Rp30.000,00</math>  <math>= Rp450.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 6  <math>= \text{Banyak bus roda 6} \times \text{harga bus roda 6}</math>  <math>= 8 \times Rp30.000,00</math>  <math>= Rp240.000,00</math></p> <p>Total pendapatan tarif parkir bus jika durasi parkirnya ditambah 1 jam lagi  <math>= Rp450.000,00 + Rp240.000,00</math>  <math>= Rp690.000,00</math></p>								
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td><b>Pernyataan C</b></td> <td>1 jam sebelumnya, total tarif parkir bus roda 4 adalah Rp290.000,00</td> </tr> <tr> <td><b>Benar/Salah</b></td> <td>Salah</td> </tr> <tr> <td><b>Penyelesaian</b></td> <td> <p>Harga tarif parkir bus 1 jam sebelumnya  <math>= \text{harga per 1 jam pertama} + \text{harga 1 jam berikutnya}</math>  <math>= Rp12.000,00 + Rp6.000,00</math>  <math>= Rp18.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 4  <math>= \text{Banyak bus roda 4} \times \text{harga bus roda 4}</math>  <math>= 15 \times Rp18.000,00</math>  <math>= Rp270.000,00</math></p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Jadi, kesimpulan yang benar ialah pada pernyataan A dan B</p>	<b>Pernyataan C</b>	1 jam sebelumnya, total tarif parkir bus roda 4 adalah Rp290.000,00	<b>Benar/Salah</b>	Salah	<b>Penyelesaian</b>	<p>Harga tarif parkir bus 1 jam sebelumnya  <math>= \text{harga per 1 jam pertama} + \text{harga 1 jam berikutnya}</math>  <math>= Rp12.000,00 + Rp6.000,00</math>  <math>= Rp18.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 4  <math>= \text{Banyak bus roda 4} \times \text{harga bus roda 4}</math>  <math>= 15 \times Rp18.000,00</math>  <math>= Rp270.000,00</math></p>		
<b>Pernyataan C</b>	1 jam sebelumnya, total tarif parkir bus roda 4 adalah Rp290.000,00								
<b>Benar/Salah</b>	Salah								
<b>Penyelesaian</b>	<p>Harga tarif parkir bus 1 jam sebelumnya  <math>= \text{harga per 1 jam pertama} + \text{harga 1 jam berikutnya}</math>  <math>= Rp12.000,00 + Rp6.000,00</math>  <math>= Rp18.000,00</math></p> <p>Total pendapatan bus roda 4  <math>= \text{Banyak bus roda 4} \times \text{harga bus roda 4}</math>  <math>= 15 \times Rp18.000,00</math>  <math>= Rp270.000,00</math></p>								
4.	<p>*Peserta didik tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal</p> <p><b>Diketahui:</b>  Pak Syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon rambutan dan pohon mangga untuk penanaman di suatu petak kebun miliknya</p> <p><b>Ditanya:</b>  Dapatkah Pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama? Jika dapat, tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan pohon mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangan untuk membuat pola tersebut!</p>	5	20						

<p><b>Penyelesaian:</b></p> <p>*Peserta didik ceroboh dalam melakukan perhitungan, tidak memahami rumus dan konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal, tidak dapat menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai rumus dan konsep, tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban soal seutuhnya, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban</p> <p>Pohon rambutan + pohon mangga = 78, sehingga  <math>U_n = 78</math></p> <p>Berdasarkan gambar yang disajikan diketahui jumlah pohon mengikuti barisan aritmatika yaitu 8, 13, 18, ...</p> <p>Maka, <math>a = 8</math> dan <math>b = 5</math></p> $U_n = a + (n - 1)b$ $78 = 8 + (n - 1)5$ $78 = 8 + 5n - 5$ $78 = 5n + 3$ $5n = 78 - 3$ $5n = 75$ $n = \frac{75}{5}$ $n = 15$ <p><b>Pohon Mangga</b></p> <p>Banyak pohon mangga berpola kelipatan 2 yaitu 2,4,6, ...</p> $U_n = 2n$ $U_{15} = 2(15)$ $U_{15} = 30$ <p><b>Pohon Rambutan</b></p> <p>Total Pohon = Pohon Mangga + Pohon Rambutan</p> $78 = 30 + \text{Pohon Rambutan}$ <p>Pohon Rambutan = <math>78 - 30</math></p> <p>Pohon Rambutan = 48</p> <p>Jadi, kesimpulannya ialah Pak Syam dapat membuat kebun dengan pola yang sama dan jumlah masing-masing pohon rambutan dan pohon mangga di suatu petak kebun pak syam ialah 48 dan 30 pohon</p>	15	
<b>Total Skor</b>	<b>72</b>	

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{72} \times 100$$

**Lampiran 8** Instrumen Lembar Pedoman Wawancara**LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA  
BERDASARKAN TEORI NOLTING****A. Tujuan Wawancara**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mendeskripsikan lebih dalam tentang kesalahan siswa kelas VIII SMP berdasarkan teori Nolting dalam menyelesaikan soal literasi matematika pada materi/konten Aljabar ditinjau dari gaya belajar Kolb. Wawancara ini dilakukan untuk mengungkapkan apa yang tidak terlihat secara tertulis pada lembar jawaban siswa.

**B. Metode Wawancara**

Jenis wawancara yang digunakan ialah wawancara secara semi terstruktur dimana kalimat pertanyaan wawancara yang diajukan mengandung isi permasalahan terlebih dahulu namun dapat disesuaikan kembali dengan kondisi siswa nantinya.

**C. Pelaksanaan Wawancara**

Siswa diminta untuk mengerjakan soal literasi matematika berupa soal AKM yang sudah diadopsi dari Platform Merdeka Mengajar (PMM) dan hanya dibatasi pada penggunaan konten aljabar yang mencakup semua kategori subdomain yaitu Persamaan dan Pertidaksamaan, Relasi, dan Fungsi (termasuk Pola Bilangan), serta Rasio dan Proporsi.

Sebelum peneliti mengajukan indikator pertanyaan berdasarkan teori Nolting, peneliti akan mengajukan pertanyaan terkait keseriusan siswa saat menyelesaikan soal yang telah dikerjakan:

- 1) Apakah kamu menjawab soal literasi matematika pada materi/konten Aljabar yang diberikan dengan sungguh-sungguh?
- 2) Apakah kamu mengerjakan soal literasi matematika pada materi/konten Aljabar yang diberikan dengan jujur dan tidak menyontek dengan teman?
- 3) Apakah kamu bersedia untuk diwawancarai?

Jika jawabannya iya, maka peneliti akan melanjutkannya dengan pemberian pertanyaan sesuai dengan indikator kesalahan Nolting sebagai berikut:

#### **D. Pertanyaan Wawancara**

##### **Soal Nomor 1**

##### **A. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan membaca petunjuk (*Misread-directions errors (Mi)*)**

- 1) Coba kamu baca soal nomor 1!
- 2) Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- 3) Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal?
- 4) Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?

##### **B. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan kecerobohan (*Careless Errors (Ca)*)**

- 1) Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- 2) Mengapa kamu tidak dapat menentukan jawaban sesuai dengan informasi yang disajikan pada soal?

##### **C. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan saat tes (*Test Taking Errors (Te)*)**

- 1) Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?
- 2) Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?

##### **Soal Nomor 2**

##### **A. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan membaca petunjuk (*Misread-directions errors (Mi)*)**

- 1) Coba kamu baca soal nomor 2!
- 2) Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?
- 3) Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang diberikan tersebut?

- 4) Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?
- 5) Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!

**B. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan kecerobohan (*Careless Errors (Ca)*)**

- 1) Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- 2) Mengapa jawaban kamu seperti itu? Darimana kamu mendapatkan jawaban tersebut!

**C. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan konsep (*Concept Errors (Co)*)**

- 1) Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- 2) Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- 3) Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep perbandingan senilai dalam tahap penyelesaian soal tersebut?

**D. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan menerapkan (*Application Errors (Ap)*)**

- 1) Mengapa kamu mengetahui rumus/konsep perbandingan namun tidak bisa menerapkannya dalam tahap penyelesaian soal?
- 2) Kenapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep yang kamu gunakan?

**E. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan saat tes (*Test Taking Errors (Te)*)**

- 1) Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?
- 2) Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- 3) Mengapa kamu tidak membuat dan menuliskan kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?

### Soal Nomor 3

#### A. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan membaca petunjuk (*Misread-directions errors (Mi)*)

- 1) Coba kamu baca soal nomor 3!
- 2) Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal 3 tersebut?
- 3) Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?
- 4) Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?

#### B. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan kecerobohan (*Careless Errors (Ca)*)

- 1) Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?
- 2) Apa saja model matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal?
- 3) Bagaimana langkah perhitungan dalam menyelesaikan soal tersebut?
- 4) Mengapa jawaban kamu seperti itu? Darimana kamu mendapatkan jawaban tersebut!

#### C. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan konsep (*Concept Errors (Co)*)

- 1) Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- 2) Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?
- 3) Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!
- 4) Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?
- 5) Mengapa kamu tidak menuliskan rumus/konsep pada pernyataan A, B, C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?

**D. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan menerapkan (*Application Errors (Ap)*)**

- 1) Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!
- 2) Mengapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep SPLDV?
- 3) Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian pada pernyataan A, B, dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?

**E. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan saat tes (*Test Taking Errors (Te)*)**

- 1) Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?
- 2) Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan? Mengapa pernyataan tersebut yang menurutmu bernilai benar?
- 3) Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?

**Soal Nomor 4**

**A. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan membaca petunjuk (*Misread-directions errors (Mi)*)**

- 1) Coba kamu baca soal nomor 4!
- 2) Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4 tersebut?
- 3) Apa yang diketahui pada soal tersebut?
- 4) Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?
- 5) Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada tahap penyelesaian soal?

**B. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan kecerobohan (*Careless Errors (Ca)*)**

- 1) Bagaimana langkah perhitungan yang kamu gunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?

2) Mengapa jawaban kamu seperti itu? Darimana kamu mendapatkan jawaban tersebut!

3) Apakah kamu yakin bahwa jawabanmu sudah benar?

**C. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan konsep (*Concept Errors (Co)*)**

1) Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

2) Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?

3) Apa rumus yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?

4) Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep dalam tahap penyelesaian soal tersebut?

**D. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan menerapkan (*Application Errors (Ap)*)**

1) Bagaimana cara penyelesaian jawaban dari rumus/konsep yang kamu gunakan?

2) Kenapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep?

3) Mengapa kamu hanya menuliskan rumus dan tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep yang kamu gunakan?

**E. Pengungkapan penyebab kesalahan untuk tipe kesalahan saat tes (*Test Taking Errors (Te)*)**

1) Mengapa kamu tidak menyelesaikan jawaban soal tersebut sampai selesai?

2) Apa kesimpulan jawaban yang kamu dapatkan diakhir penyelesaian?

3) Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?

**\*Catatan:** Ragam pertanyaan pada setiap indikator pertanyaan tersebut bisa berubah sesuai dengan kondisi jawaban dari subjek penelitian.

**Lampiran 9** Daftar Nilai UH Matematika Siswa Kelas VIII

**Daftar Nilai Ulangan Harian Matematika Siswa Kelas VIII.2 dan VIII.4**

No.	Nama	Lingkup Materi 1 Pada TP 1
1	Aira Vica Gultom	80
2	Akbar Reihan Fadi	50
3	Alif Alfarisqi Syafani	75
4	Arief Rahman	70
5	Arliza Dwiyanti	68
6	Asep Hermawan	50
7	Aulia Shintia Verda	72
8	Balqis Al fadhilatun Nisa	78
9	Bambang Hardianto	50
10	Dedy Herlambang	40
11	Edhwar Nur Dyansah	60
12	Hendra Setiawan	65
13	Insan Maulana	60
14	Imam Armansyah	60
15	Larasati Bahria	68
16	M. Al. Fajri	80
17	M. Dian Fathan Hakim	60
18	M. Farel	50
19	M. Ridwan	55
20	Nur Muhammad Kiswa	80
21	Rara Saputri	70
22	Reynan Abdul Rachman	65
23	Reza Risai	62
24	Sesyilia Cou	80
25	Shireen Ramadhani	70
26	Syarifah Andini	70
27	Tasya Amelia Amanda	60
28	Yuda Gustian	68

**Lampiran 10** Perhitungan Standar Deviasi Untuk Kategorisasi Nilai

**PERHITUNGAN RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI (MS.EXCEL)**

No.	Subjek	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Jumlah	Nilai	Kategori
1	AVG	12	20	11	20	63	87.50	Tinggi
2	ARF	9	14	3	2	28	38.89	Rendah
3	AAS	12	20	14	6	52	72.22	Tinggi
4	AR	12	20	5	3	40	55.56	Sedang
5	AD	12	19	7	5	43	59.72	Sedang
6	AH	12	5	5	2	24	33.33	Rendah
7	ASV	12	20	16	3	51	70.83	Sedang
8	BAN	12	20	11	11	54	75.00	Tinggi
9	BAH	10	5	4	5	24	33.33	Rendah
10	DH	7	12	3	0	22	30.56	Rendah
11	END	12	5	7	4	28	38.89	Rendah
12	HS	12	20	5	5	42	58.33	Sedang
13	IM	10	20	4	0	34	47.22	Sedang
14	IA	12	11	5	5	33	45.83	Sedang
15	LB	10	19	8	0	37	51.39	Sedang
16	MAF	12	20	17	11	60	83.33	Tinggi
17	MDFK	11	18	3	3	35	48.61	Sedang
18	MF	10	17	1	0	28	38.89	Rendah
19	MR	10	20	2	5	37	51.39	Sedang
20	NMK	12	20	20	0	52	72.22	Tinggi
21	RS	12	20	7	6	45	62.50	Sedang
22	RAR	11	20	5	0	36	50.00	Sedang
23	RR	12	20	0	3	35	48.61	Sedang
24	SC	12	20	20	14	66	91.67	Tinggi
25	SR	10	20	8	5	43	59.72	Sedang
26	SA	12	20	5	7	44	61.11	Sedang
27	TAA	11	10	3	3	27	37.50	Rendah
28	YG	12	16	5	4	37	51.39	Sedang

Kategori	Ketentuan
Rendah	$X < \bar{x} - SD$
Sedang	$\bar{x} - SD \leq X \leq \bar{x} + SD$
Tinggi	$X > \bar{x} + SD$

Keterangan	
Rata-Rata ( $\bar{x}$ )	55.56
Standar Deviasi ( $SD$ )	16.66666667
$\bar{x} - SD$	38.89
$\bar{x} + SD$	72.22

Kriteria Acuan Interval Kategorisasi Data	
Rendah	$X < 38.89$
Sedang	$38.89 \leq X \leq 72.22$
Tinggi	$X > 72.22$

Distribusi Frekuensi Data	
Rendah	7
Sedang	15
Tinggi	6



18	MDFK		1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	ASV		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
20	AVG		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
21	SC		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<b>Jumlah Kesalahan Siswa Konvergen</b>			3	1	1	1	1	1	2	3	4	3	6	6	6	6	5	5	5	5
22	DH	Akomodasi	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	BAH		0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	IM		1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	YG		0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	AR		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	RAR		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
28	AAS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>Jumlah Kesalahan Siswa Akomodasi</b>			2	2	2	1	2	3	1	2	4	5	7	7	7	6	6	7	7	7
<b>Jumlah Siswa</b>	28		9	3	3	2	6	7	7	10	11	15	26	26	26	17	22	24	26	26
<b>Persentase (%)</b>	100		32	11	11	7	21	25	25	36	39	54	93	93	93	61	79	86	93	93

<b>Persentase Keseluruhan</b>	
Kesalahan Membaca Petunjuk ( <i>Mi</i> )	35%
Kesalahan Kecerobohan ( <i>Ca</i> )	41%
Kesalahan Konsep ( <i>Co</i> )	68%
Kesalahan Penerapan ( <i>Ap</i> )	70%
Kesalahan Saat Tes ( <i>Te</i> )	58%
<b>Rata-Rata Total Kesalahan</b>	<b>54%</b>

**Lampiran 12** Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Kolb  
**Perhitungan Persentase Kesalahan Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Kolb**

Tipe Gaya Belajar Kolb	Jumlah dan Persentase Kesalahan Siswa	Skor Setiap Butir Soal																	
		<i>Mi</i>	<i>Ca</i>	<i>Te</i>	<i>Mi</i>	<i>Ca</i>	<i>Co</i>	<i>Ap</i>	<i>Te</i>	<i>Mi</i>	<i>Ca</i>	<i>Co</i>	<i>Ap</i>	<i>Te</i>	<i>Mi</i>	<i>Ca</i>	<i>Co</i>	<i>Ap</i>	<i>Te</i>
		Soal 1			Soal 2					Soal 3					Soal 4				
Divergen	Jumlah Siswa	3	0	0	0	2	2	3	3	2	4	7	7	7	1	6	6	7	7
	Persentase (%)	43	0	0	0	29	29	43	43	29	57	100	100	100	14	86	86	100	100
Asimilasi	Jumlah Siswa	1	0	0	0	1	1	1	2	1	3	6	6	6	4	5	6	7	7
	Persentase (%)	14	0	0	0	14	14	14	29	14	43	86	86	86	57	71	86	100	100
Konvergen	Jumlah Siswa	3	1	1	1	1	1	2	3	4	3	6	6	6	6	5	5	5	5
	Persentase (%)	43	14	14	14	14	14	29	43	57	43	86	86	86	86	71	71	71	71
Akomodasi	Jumlah Siswa	2	2	2	1	2	3	1	2	4	5	7	7	7	6	6	7	7	7
	Persentase (%)	29	29	29	14	29	43	14	29	57	71	100	100	100	86	86	100	100	100

Tipe Gaya belajar Kolb	( <i>Mi</i> )	( <i>Ca</i> )	( <i>Co</i> )	( <i>Ap</i> )	( <i>Te</i> )	Rata-Rata Total
Divergen	22%	43%	72%	81%	61%	56%
Asimilasi	21%	32%	62%	67%	54%	47%
Konvergen	50%	36%	57%	62%	54%	52%
Akomodasi	47%	54%	81%	71%	65%	64%

## Lampiran 13 Transkrip Wawancara terhadap Informan Penelitian

### 1. SUBJEK DIVERGEN

#### A. Kelompok Tinggi

##### Soal Nomor 1 Subjek S8

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?*  
*S8 : Dengan bentuk gambar bu*  
*P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?*  
*S8 : Diketahui baris pertama terdapat 5 tanaman yaitu kaktus dan bunga mawar, baris kedua terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster, baris ketiga terdapat 11 tanaman yaitu bunga melati dan lidah mertua dan baris keempat terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ibu menjual baris pertama sampai baris ketiga sebesar Rp25.000,00 dan baris keempat sebesar Rp40.000,00. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?*  
*P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?*  
*S8 : Saya coba jelaskan yang pot nomor 2 bu, jadi digambar sini berselang seling yaitu bunga matahari dan bunga...*  
*P : Bagaimana dan bunga apa?*  
*S8 : Bunga matahari dan bunga aster disini selang-seling jadinya bunga matahari, bunga aster, bunga matahari, bunga aster, bunga matahari, dan seterusnya. Jadi di sini pot nomor 2 yang kosong itu bunga matahari karena disebelahnya bunga aster bu*  
*P : Nah darimana kamu tau itu berselang seling?*  
*S8 : Dari soal bu, karena disini tertulis keterangan tanaman setiap baris tersusun secara urut dan berselang seling dan banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama. Jadi cara menentukan...(diam)*  
*P : Bagaimana cara menentukannya?*  
*S8 : Jadi cara menentukan pot bernomor lainnya itu sama pengerjaannya bu*  
*P : Selanjutnya apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?*  
*S8 : Jadi, jenis tanaman pot 1 adalah kaktus, pot nomor 2 adalah matahari, pot nomor 3 melati, dan pot nomor 4 tulip*

##### Soal Nomor 2 Subjek S8

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*  
*S8 : Dalam bentuk grafik dan gambar bu*  
*P : Selain itu apakah ada disajikan dalam bentuk lain selain grafik?*  
*S8 : Bentuk gambar bu*  
*P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang diberikan tersebut?*  
*S8 : Diketahui bentuk sarang lebah berbentuk heksagonal, lebah membutuhkan 240 ml untuk menghasilkan 30 wax. Ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax, lebah membutuhkan madu sebanyak?*

- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*
- S8 : Disini waxnya terdapat 30 ml jadi setiap waxnya naik madunya meningkat, jika waxnya 30 ml maka madunya ada 240 ml dan jika waxnya ada 60 ml kebutuhan madunya adalah 480 ml.*
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S8 : Karena disini wax sama madunya sama-sama meningkat jadi konsep yang digunakan adalah perbandingan senilai bu*
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S8 :  $A_1$  per  $B_1$  sama dengan  $A_2$  per  $B_2$  bu*
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S8 : Pertama dibikin tabelnya, lalu masukkan rumusnya dan diisi 240 ml dan kalau  $A_2$  nya belum diketahui, kalau wax yang  $B_1$  ada 30 dan yang  $B_2$  ada 10. Jadi disini  $A_1$  yang 240 per 30 sama dengan  $A_2$  per 10 terus disini saya pengerjaannya itu dengan perkalian silang yaitu 30 kali  $A_2 = 240$  kali 10, 2.400: 30 sama dengan 80 jadi  $A_2$  adalah 80 ml*
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?*
- S8 : Untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak 80 ml*

### **Soal Nomor 3 Subjek S8**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3 tersebut?*
- S8 : Tabel bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*
- S8 : Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda bus roda 4 dan 6 tersebut adalah 108 roda yang ditanya kesimpulan mana sajakah yang benar bu*
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk setiap besaran yang terdapat pada soal?*
- S8 : Jadi disini  $x =$  bus roda 6 dan  $y =$  bus roda 4 Eh  $x =$  bus roda 4 dan  $y =$  bus roda 6*
- P : Apa saja model matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal tersebut?*
- S8 :  $x + y = 23$  persamaan ke-1,  $4x + 6y = 108$  itu persamaan yang ke-2*
- P : Darimana kamu mengetahui model matematikanya seperti itu coba jelaskan!*
- S8 : Disini ada persamaan yang pertama  $x + y$  itu  $x$ -nya bus roda 4 dan  $y$ -nya itu bus roda 6 hasilnya 23, 23 ini adalah jumlah bus kalau persamaan kedua ada  $4x$  itu dari roda bus roda 4,  $6y$  itu dari roda bus roda 6, dan 108 ini adalah jumlah 108 roda jumlah bus*
- P : Jumlah roda bus ya maksudnya?*
- S8 : Iya*

- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S8 : Hm... persamaan linear dua variabel bu*
- P : Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S8 : Metode campuran bu, ada eliminasi dan substitusi*
- P : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?*
- S8 : Jadi  $x + y = 23$  dikali 4 kalau yang persamaan yang kedua  $4x + 6y = 108$  jadi dua persamaan tersebut dikurang tapi dicari terlebih dahulu hasil perkaliannya jadi setelah dikali hasilnya  $4x + 4y = 92$  dikurang  $4x + 6y = 108$ , inikan bu kalau  $4x$  sama  $4x$  dikurang habis bu jadi  $4y - 6y = -2$ , kalau  $92 - 108 = -16$  terus bu jadinya  $-2y = -16$  jadi  $y = -16 : -2$ , disinikan ada min kan dua-duanya bu jadi habis minnya jadi hasil  $y$  itu adalah 8. Kalau cara substitusi  $x + y = 23$ , tadikan bu  $y$ -nya hasilnya 8, jadi disini  $x + 8 = 23$  jadi  $x = 23 - 8$  jadi  $x$  itu 15 bu*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan rumus/konsep dan menyelesaikan langkah penyelesaian pada pernyataan A, B, dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?*
- S8 : Karena saya bingung dan kurang paham sama keterangan dari pilihan jawaban soalnya bu jadi cara menghitung tarif parkir bus itu saya tidak tahu bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?*
- S8 : Karena penyelesaiannya sangat panjang jadi saya langsung ke soal nomor 4 saja bu*
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?*
- S8 : Saya gak tau kesimpulannya bu karena pernyataan A, B sama C-nya belum saya kerjakan*

#### **Soal Nomor 4 Subjek S8**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?*
- S8 : Hmm...(jeda) dalam bentuk gambar bu yaitu pohon rambutan dan pohon mangga*
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?*
- S8 : Diketahui pak syam akan menanam pohon mangga dan rambutan disuatu petak. Pak Syam hanya mempunyai 78 pohon untuk penanaman dipetak itu yang terdiri dari pohon rambutan dan mangga*
- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*
- S8 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama? tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut!*
- P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

- S8 : Hmm barisan aritmatika...(jeda) dan pola bilangan  
 P : Pola bilangan kan ada beberapa jenisnya, pola bilangan apa yang digunakan?  
 S8 : Pola bilangan genap bu  
 P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke-n dan banyaknya pohon mangga?  
 S8 : Rumus  $Un = a + (n - 1)b$  untuk pohon mangga menggunakan pola bilangan rumusnya itu  $Un = 2n$   
 P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?  
 S8 : Kalau rumus pohon rambutan rumusnya pohon mangga + pohon rambutan = total pohon bu  
 P : Mengapa kamu hanya menuliskan rumus dan tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep yang kamu gunakan?  
 S8 : Karena pada saat saya ingin mengerjakan waktunya sudah habis bu  
 P : Nah, bagian  $Un = a + (n - 1)b$  kan kamu mengerjakannya namun belum selesai coba kamu jelaskan cara kamu mengerjakannya!  
 S8 :  $Un = a + (n - 1)b$ , Un-nya itu adalah 78,  $78 =$  petak pertama +  $n - 1$  dikali 5 itu hasil dari  $13 - 8$  (petak kedua – petak pertama) terus  $78 = 8 + 5n - 5$  karena  $n$  kali 5 hasilnya  $5n$  terus juga  $-1$  dikali 5 hasilnya  $-5$  jadi  $78 = 3 + 5n$  untuk langkah selanjutnya saya lupa bu caranya  
 P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?  
 S8 : Karena sudah habis waktunya bu  
 P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?  
 S8 : Karena yang ini aja bu saya gak dapat jawabannya jadi saya gak bisa tulis kesimpulan jawabannya

## B. Kelompok Sedang

### Soal Nomor 1 Subjek S26

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?  
 S26 : Gambar bu  
 P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?  
 S26 : Baris pertama terdapat 5 tanaman kaktus dan mawar, baris kedua terdapat 8 tanaman matahari dan aster, baris ketiga terdapat 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua, baris keempat terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip.  
 P : Yang ditanyanya?  
 S26 : Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?  
 P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?

- S26 : Saya menentukannya dengan melihat gambar dan jenis tanamannya, selanjutnya saya melihat soal ternyata tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang seling jadi jawabannya pot nomor 1 adalah bunga kaktus, pot nomor 2 adalah bunga matahari, pot nomor 3 adalah bunga melati dan pot nomor 4 adalah bunga tulip
- P : Coba kamu menjelaskannya dengan menggunakan contoh?
- S26 : Contohnya soal nomor 2 bu aster, matahari, aster, matahari, aster, matahari, aster maka pot nomor 2 itu matahari
- P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?
- S26 : Jenis tanaman yang seharusnya tertata adalah pot nomor 1 kaktus, pot nomor 2 bunga matahari, pot nomor 3 bunga melati, pot nomor 4 bunga tulip bu

### Soal Nomor 2 Subjek S26

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?
- S26 : (diam dan berpikir) ...Dalam bentuk grafik
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
- S26 : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax, ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak?
- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!
- S26 : 30 ml wax itu menghasilkan 240 ml madu...(jeda) berikutnya 60 ml wax dapat menghasilkan 480 ml madu bu karena madunya meningkat waxnya meningkat bu
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S26 : Dari grafiknya bu (mengulang kata sebelumnya)...berkaitan dengan perbandingan senilai
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S26 :  $A = \frac{A_1}{B_1} = \frac{A_2}{B_2}$  bu salah bu  $A_1$  per  $B_1$  sama dengan  $A_2$  per  $B_2$
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!
- S26 : Pertama buat tabel kemudian rumus yang tadi saya bilang bu lalu  $\frac{240}{30} = \frac{A_2}{10}$  dikali  $A_2$  per 10,  $30 A_2 = 240$  kali 10 terus  $30 A_2 = 2.400$ ,  $A_2 = 2400 : 30$  hasilnya 80 ml bu
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- S26 : Jadi, madu tersebut 80 ml

### Soal Nomor 3 Subjek S26

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3 tersebut?*
- S26 : Tabel bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*
- S26 : Diketahui 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan roda 6, jumlah roda bus roda 4 dan 6 adalah 108 roda, ditanya kesimpulan mana yang benar*
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?*
- S26 : Saya tidak buat pemisalannya bu karena tidak mengerti bu (menggelengkan kepala)*
- P : Apa saja model matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S26 : Saya tidak mengetahuinya juga bu (menggelengkan kepala)*
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S26 : Persamaan linear dua variabel bu*
- P : Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S26 : Metodenya campuran bu, ada dikasi tau dilembar jawaban*
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?*
- S26 : Karena saya tidak tau caranya bu*
- P : Apa saja rumus/konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!*
- S26 : Saya tidak tau juga bu (menggelengkan kepala)*
- P : Mengapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep SPLDV dan mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian pada pernyataan A, B, dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?*
- S26 : Karena tidak tau caranya bu saya bingung dan tidak sempat membuatnya*
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?*
- S26 : Karna saya tidak mengerjakan bu dan saya tidak tau kesimpulan jawabannya bu*

### Soal Nomor 4 Subjek S26

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?*
- S26 : Gambar bu*
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?*
- S26 : Pak syam akan menanam 78 pohon untuk menanam disuatu petak, petak itu terdiri dari pohon rambutan dan pohon manggga*

- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*
- S26 : Dapatkah pak Syam membuat dengan pola yang sama dengan wacana di atas? Tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan pohon mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangan untuk membuat pola tersebut!*
- P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S26 : Tidak tau bu eh ada bu rumus barisan aritmatika*
- P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke-n dan banyaknya pohon mangga?*
- S26 :  $Un = a + (n - 1) \times b$  bu, kalau rumus lainnya tidak tahu bu*
- P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?*
- S26 : Tidak tahu bu (menggelengkan kepala)*
- P : Bagaimana langkah perhitungan yang kamu gunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Coba jelaskan!*
- S26 :  $Un = a + (n - 1) \times b$ ,  $78 = 8 + (n - 1)5$ , 78 dapat dari total pohon, 8 dari petak pertama dan 5 dapat dari petak kedua dikurangi petak kesatu, jadi  $78 = 8 + (n - 1)5$  bu*
- P : Terus darimana kamu mengetahui  $78 = 8 + (n - 1)5$ ?*
- S26 : 78 dapat dari pohon ... (jeda) 8 dari petak pertama dan 5 dapat dari petak 2 dikurang petak 1, jadi  $78 = 8 + (n - 1)5$*
- P : Langkah selanjutnya apakah kamu mengetahuinya?*
- S26 : Tidak tau bu selanjutnya saya tidak tau caranya gimana bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan jawaban soal tersebut sampai selesai?*
- S26 : Karna saya tidak mengerti penyelesaiannya bu*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?*
- S26 : Karna tidak selesai dan sudah kehabisan waktu bu*

### **C. Kelompok Rendah**

#### **Soal Nomor 1 Subjek S27**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?*
- S27 : Dalam bentuk gambar bu*
- P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?*
- S27 : Diketahui tanaman terdiri dari 7 baris, baris pertama bagian paling bawah panggung yang terdapat 5 tanaman, baris kedua terdapat 8 tanaman, baris ketiga terdapat 11 tanaman, dan barisan keempat terdapat 14 tanaman, yang ditanya berdasarkan ilustrasi tersebut pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang harus ditata?*
- P : Apakah kamu yakin dengan jawaban diketahui yang kamu katakan?*
- S27 : Yakin bu (menggukkan kepala)*

- P : Bukankah di setiap baris panggung tanaman tersebut terdapat nama jenis tanamannya?
- S27 : Iya bu ada jenis tanamannya setiap baris ada dua jenis tanaman
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan informasi itu juga?
- S27 : Saya lupa menulis tentang nama tanaman disetiap baris tersebut bu
- P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- S27 : Dari gambar tanaman yang diberikan pada soal bu, kalau disini kaktus, bunga mawar, pot nomor 1, bunga mawar, kaktus karena selang-seling jadi jawabannya kaktus bu di pot nomor satunya
- P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?
- S27 : Jadi, 1 kaktus, 2 bunga matahari, 3 melati, 4 tulip bu

### Soal Nomor 2 Subjek S27

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?
- S27 : Grafik bu
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
- S27 : Diketahui berdasarkan ilustrasi 240 ml madu menghasilkan 30 ml wax, kalau ditanyanya untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak?
- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!
- S27 : Kalau 30 ml wax itu madunya 240 ml bu, kalau 60 ml wax itu madunya 480 ml bu
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S27 : Perbandingan senilai bu
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S27 :  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep perbandingan senilai dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S27 : Oh saya tidak menuliskannya bu kelupaan tapi saya tau rumusnya bu
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!
- S27 : Buat tabelnya bu, setelah itu 240 dibawahnya A2, yang wax 30 dan dibawahnya 10, jadi rumusnya bu  $A1 \text{ per } B2 \text{ eh } B1 \text{ bu maksudnya, sama dengan } A2 \text{ per } B2$ . Jadi hasilnya 240 per 30 sama dengan A2 per 10 jadi  $30A2 \text{ sama dengan } 1.68 \text{ bu}$
- P : Mengapa jawaban kamu seperti itu? Darimana kamu mendapatkan jawaban tersebut yaitu  $30A2 \text{ sama dengan } 1.68$  tersebut!
- S27 :  $30 A2 \text{ nya itu dari } 30 \text{ dikali } A2 \text{ bu, kalau } 1.68 \text{ nya dari ...sepertinya saya membaginya bu}$

- P : Dengan cara dibagi ya, namun kalau dibagi hasil yang didapatkan juga tidak segitu, jadi darimana kamu mendapatkan 1.68?*
- S27 : Saya lupa bu saya buat hasilnya 1.68 darimana tapi kemarin saya dapatnya segitu bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?*
- S27 : Karena saya kurang mengerti bu cara selesaiin rumusnya*
- P : Mengapa kamu tidak membuat dan menuliskan kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?*
- S27 : Saya tidak buat bu karena lupa dan saya terburu-buru mau buat diketahui sama yang ditanya pada soal nomor 3 dan 4 bu jadi saya tidak buat kesimpulannya bu*

### **Soal Nomor 3 Subjek S27**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3 tersebut?*
- S27 : Tabel bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*
- S27 : Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan bus roda 6, ditanya kesimpulan mana yang benar*
- P : Bukankah ada informasi lain selain informasi diketahui yang kamu sampaikan coba kamu perhatikan kembali informasi pada soal nomor 3 tersebut?*
- S27 : Iya bu (menganggukkan kepala), ada jumlah bus roda 4 dan bus roda 6 itu 108 roda bu*
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S27 : Saya tidak tau bu karena saya tidak mengerjakannya*
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?*
- S27 : Saya tidak tau bu saya tidak buat pemisalannya (menggelengkan kepala)*
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S27 : Itu juga saya tidak tau bu*
- P : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C?*
- S27 : Saya tidak tau juga bu, soalnya saya tidak mengerjakan bagian pernyataan A, B, dan C nya bu*
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?*
- S27 : Karena saya tidak paham dengan cara penyelesaiannya bu*
- P : Mengapa kamu tidak mengetahui rumus/konsep beserta dengan penerapan yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan C?*

- S27 : Soalnya saya tidak tahu materinya bu saya juga tidak paham dengan maksud soalnya
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?
- S27 : Karena bingung bu, penyelesaian yang pernyataan C-nya saya tidak tau cara selesainya gimana
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?
- S27 : Karena baru jawab yang pernyataan A sama B nya aja bu, C-nya saya tidak kerjakan jadi saya tidak tulis jawaban kesimpulannya

#### Soal Nomor 4 Subjek S27

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?
- S27 : Gambar bu
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?
- S27 : Saya tidak tau bu tapi kayaknya yang Pak Syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon mangga dan pohon rambutan
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal?
- S27 : Karena saya tidak tau yang mana satu diketahuinya saya ragu bu
- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?
- S27 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama? Jika dapat, tuliskan jumlah pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?
- P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S27 : Materi ya bu? (jeda) Sepertinya barisan dan pola bilangannya bu
- P : Barisan apa dan pola bilangannya apa jenisnya?
- S27 : Barisannya aritmatika bu kalau pola bilangannya.... genap bu
- P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangannya apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S27 :  $U_n = a + (n - 1) \times b$  bu sama pola bilangannya  $U = 2n$  bu
- P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S27 : Total pohon = pohon mangga + pohon rambutan bu
- P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan rumus/konsep barisan yang kamu gunakan?
- S27 : Saya buatnya pertama rumusnya dulu bu  $U_n = a + (n - 1) \times b$  bu, terus  $78 = 8 + (n - 1) \times 5$ ,  $78 = 8 + 5n - 5$ ,  $78 = 5n + 3$  bu cuman sampai situ bu
- P : Kenapa kamu menggunakan rumus/konsep pola bilangannya yang genap?
- S27 : Karena pohon mangga dipetak 1 itu 2 terus dipetak 2nya ada 4 dan dipetak 3nya ada... 6 bu

- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?*
- S27 : Karena waktunya sudah habis bu*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?*
- S27 : Karena belum ketemu jawabannya bu (menggelengkan kepala)*

## **2. SUBJEK ASIMILASI**

### **A. Kelompok Tinggi**

#### **Soal Nomor 1 Subjek S16**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?*
- S16 : Dalam bentuk gambar bu*
- P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?*
- S16 : Diketahui baris pertama 5 tanaman: kaktus dan mawar; baris ke-2 8 tanaman bunga matahari dan aster; baris ke-3 11 tanaman: bunga melati dan lidah mertua, baris ke-4 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanyanya berdasarkan ilustrasi tersebut pasangan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?*
- P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?*
- S16 : Saya nentuinnya dengan cara melihat gambar tanaman yang ada pada soal bu, terus setiap tanaman kan dibilang disoal kalau tersusun secara urut berselang-seling dan banyak tanaman pada setiap baris itu memiliki pola yang sama bu. Jadi jawaban saya untuk pot nomor 1 itu kaktus, pot nomor 2 bunga matahari, pot nomor 3 melati dan pot nomor 4 itu tulip*
- P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?*
- S16 : Jadi, kesimpulannya pot 1 kaktus, pot 2 bunga matahari, pot 3 melati pot 4 tulip bu*

#### **Soal Nomor 2 Subjek S16**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*
- S16 : Grafik bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?*
- S16 : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax dan ditanya berdasarkan ilustrasi tersebut, untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak?*
- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*

- S16 : 30 ml wax itu menghasilkan 240 ml madu lalu 60 ml wax itu menghasilkan 480 ml madu bu
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S16 : Saya lihat itu menggunakan materi perbandingan senilai bu
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S16 :  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S16 : Pertama saya buat tabel ada dua bagian bu. Ada bagian yang membutuhkan itu 240 ml dan  $A2$  habis bagian yang menghasilkan itu 30 ml dan 10 ml. Untuk menentukan  $A2$  itu pakai rumus  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$ , 240 per 30 dikali  $A2$  per 10 habis itu saya kalikan jadinya  $2.400 = 30 A2$  terus  $A2 = 2.400:30 = 80 \text{ ml bu}$
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- S16 : Jadi, madu tersebut dibutuhkan sebanyak 80 ml bu

### Soal Nomor 3 Subjek S16

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?
- S16 : Tabel bu
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?
- S16 : Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda bus roda 4 dan 6 tersebut adalah 108 roda yang ditanyanya kesimpulan manakah yang benar bu
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?
- S16 : Bus roda 4 itu sama dengan  $x$  bu kalau bus roda 6 itu sama dengan  $y$  bu
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?
- S16 :  $x + y = 23$  dan  $4x + 6y = 108$
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?
- S16 : Hmm... kayak gini bu inikan  $x + y$  itu sama dengan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6 disoal dikasi tau bu banyaknya itu 23 jadi  $x + y = 23$ . Terus kalau yang  $4x$  itu dari bus roda 4 kan rodanya ada 4 jadi  $4x$ , kalau bus roda 6 kan rodanya ada 6 jadi  $6y$ . Jumlah semua roda ada 108 roda jadi modelnya  $4x + 6y = 108$
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? dan apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?
- S16 : Materi persamaan linear dua variabel bu, metode yang digunakan itu, campuran bu
- P : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi awal dari penyelesaian soal?
- S16 :  $x + y = 23$  dikali 4 jadinya  $4x + 4y = 92$  terus  $4x + 6y = 108$  dikali 1 jadinya tetap  $4x + 6y = 108$  terus dikurang bu jadinya

$-2y = -16$  terus  $y = -16$  dibagi  $-2$  sama dengan  $8$  terus  $x + y$  kan sama dengan  $23$  bu saya masukkan  $y = 8$  jadi  $x + 8 = 23$ ,  $x = 23 - 8$ ,  $x = 15$  bu

*P* : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!

*S16* : Pada pernyataan A untuk menghitung tarif parkir bus di terminal 2 selama 3 jam itu rumusnya harga bus 1 jam+2 jam berikutnya=  $12.000 + 6.000 + 6.000 = 24.000$ . Total pendapatan parkir bus roda 4 = banyak bus roda 4 dikali harganya =  $15 \times 24.000 = 360.000$  kalau yang pendapatan parkir bus roda 6-nya banyak bus roda 6 x harganya=  $8 \times 24.000 = 192.000$ . Pernyataan A jawabannya benar bu

Untuk pernyataan B-nya harga 1 jam+3 jam berikutnya=  $12.000 + 6.000 + 6000 + 6.000 = 30.000$ . Terus banyaknya bus roda 4 dikali harganya=  $15 \times 30.000 = 450.000$ . Banyak bus roda 6 dikali harganya=  $8 \times 30.000 = 240.000$ , terus terakhir  $450.000 + 240.000$  jadinya  $270.000$  bu, jadi pernyataan B benar juga bu. Kalau pernyataan C-nya saya tidak buat bu

*P* : Mengapa kamu tidak mengetahui rumus/konsep beserta dengan penerapan yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan C?

*S16* : Saya tidak tahu bu karna saya bingung maksud dari 1 jam sebelumnya itu kayakmana bu

*P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?

*S16* : Karena bingung bu, penyelesaian yang pernyataan C-nya yang saya tidak tau cara selesaiannya gimana (menggelengkan kepala)

*P* : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?

*S16* : Karena baru jawab yang pernyataan A sama B nya aja bu, C-nya saya tidak kerjakan jadi saya belum mengetahui jawabannya dan tidak tulis kesimpulannya

#### Soal Nomor 4 Subjek S16

*P* : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?

*S16* : Gambar bu

*P* : Apa yang diketahui pada soal tersebut?

*S16* : Pak syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon mangga dan pohon rambutan

*P* : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?

*S16* : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama? Jika dapat, tuliskan jumlah pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?

- P* : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S16* : Materi ya bu?...(jeda) Sepertinya barisan dan pola bilangan bu
- P* : Barisan apa dan pola bilangan apa jenisnya?
- S16* : Barisannya aritmatika bu kalau pola bilangannya ehm genap bu
- P* : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S16* :  $U_n = a + (n - 1)b$  bu sama pola bilangannya  $U = 2n$  bu
- P* : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S16* : Total pohon = pohon mangga + pohon rambutan bu
- P* : Bagaimana cara kamu menyelesaikan dari rumus/konsep barisan yang kamu gunakan?
- S16* : Saya buatkan pertama rumusnya dulu bu  $U_n = a + (n - 1)b$  dikali  $b$  bu, terus  $78 = 8 + (n - 1)5$ ,  $78 = 8 + 5n - 5$ ,  $78 = 5n + 3$  bu, cuman sampai situ bu
- P* : Kenapa kamu menggunakan rumus/konsep pola bilangannya yang genap?
- S16* : Karna pohon mangga dipetak 1 itu 2 terus dipetak 2nya ada 4 dan dipetak 3nya ada 6 bu
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai? Kenapa hanya mengerjakan sampai situ saja?
- S16* : Karena waktunya sudah habis bu
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?
- S16* : Karena belum ketemu jawabannya bu

## **B. Kelompok Sedang**

### **Soal Nomor 1 Subjek S21**

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- S21* : Dalam bentuk gambar bu
- P* : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?
- S21* : Diketahui baris pertama kaktus dan mawar, ada 5 bu, baris ke-2 bunga matahari dan aster ada 8, baris ke-3 bunga melati dan lidah mertua ada 11 tanaman, baris ke-4 bunga gelombang cinta dan tulip 14 tanaman. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?
- P* : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- S21* : Dengan cara lihat tanaman selang-seling apa saja yang ada di panggung tanamannya dari baris pertama sampai keempat
- P* : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?
- S21* : Jadi, pot 1 berisi kaktus, pot 2 berisi matahari, pot 3 berisi bunga melati dan pot 4 berisi bunga tulip bu

### Soal Nomor 2 Subjek S21

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*
- S21 : Grafik bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?*
- S21 : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax dan ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak?*
- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*
- S21 : 30 ml wax itu menghasilkan 240 ml madu lalu 60 ml wax itu menghasilkan 480 ml madu bu*
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S21 : Perbandingan senilai bu*
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S21 :  $A1 \text{ per } B1$  sama dengan  $A2 \text{ per } B2$  bu*
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!*
- S21 : Pertama buat tabel madu dan wax lalu  $A1$  itu 240 ml dan  $A2$  gak ada nilainya bu, 30 ml itu  $B1$ , 10 ml itu  $B2$ . Lalu  $A1 \text{ per } B1$  sama dengan  $A2 \text{ per } B2$ ,  $240 \text{ per } 30$  sama dengan  $A2 \text{ per } 10$ ,  $2.400 = 30 A2$  terus  $A2$  sama dengan  $2.400 : 30$  sama dengan 80 ml bu*
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?*
- S21 : Jadi, untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak 80 ml bu*

### Soal Nomor 3 Subjek S21

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?*
- S21 : Tabel bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*
- S21 : Diketahui 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan bus roda 6 terparkir selama 3 jam. Jumlah roda dari bus roda 4 dan bus roda 6 adalah 108 roda, ditanya kesimpulan mana sajakah yang benar bu*
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?*
- S21 :  $x$  =bus roda 4 dan  $y$  =bus roda 6 bu*
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S21 :  $x + y = 23$  sama  $4x + 6y = 108$*
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?*
- S21 :  $x + y = 23$  ini saya dapatkan dari banyak bus yaitu sebanyak 23 bus bu. Terus kalau  $4x + 6y = 108$  itu... saya dapatnya dari jumlah*

rodanya bu, bus roda 4 rodanya 4 jadi  $4x$ , roda 6 jadi  $6y$  terus 108 nya dari jumlah rodanya 108

P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?

S21 : Materi persamaan linear dua variabel bu metodenya saya tidak tahu bu

P : Metodenya tidak tahu ya? Bukannya dilembar jawaban sudah diberitahu harus menggunakan metode apa?

S21 : Eh... iya bu...(jeda) ada metode campuran

P : Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?

S21 : Karena saya lupa cara menyelesaikannya kayakmana bu

P : Apa saja rumus/konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!

S21 : Saya tidak tau bu rumus/konsepnya, cara nyelesaiannya juga saya tidak buat dan tidak paham maksud dari pernyataan A, B dan Cnya itu bu

P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian pada pernyataan A, B, dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia? dan mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?

S21 : Karena tidak tau caranya bu saya bingung hanya tau sampai pemisalan dan model matematikanya saja bu (menggelengkan kepala)

P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?

S21 : Karna saya tidak tau cara mencari jawabannya bu (menggelengkan kepala)

#### **Soal Nomor 4 Subjek S21**

P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?

S21 : Gambar bu

P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?

S21 : Pak syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon mangga dan pohon rambutan

P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?

S21 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama? Jika dapat, tuliskan jumlah pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?

P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

S21 : Barisan aritmatika sama pola bilangan bu sepertinya

P : Pola bilangan apa jenisnya?

S21 : Tidak tau bu (menggelengkan kepala)

- P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke-n dan banyaknya pohon mangga?*
- S21 : Kalau rumus barisannya  $U_n = a + (n - 1) \times b$  bu kalau pola bilangannya saya tidak tahu bu*
- P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?*
- S21 : Saya tidak tahu juga bu*
- P : Mengapa kamu mengetahui rumus/konsep barisan yang harus digunakan namun tidak bisa menerapkannya dalam tahap penyelesaian soal?*
- S21 : Karna saya ingat rumusnya bu tapi lupa cara pengerjaan itu kayakmana bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan jawaban soal tersebut sampai selesai?*
- S21 : Karena tidak tau cara menyelesaikannya bu*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?*
- S21 : Karna itu bu saya tidak mengerjakan bagian penyelesaian cuman buat diketahui sama ditanya aja jadi saya tidak tau apa kesimpulannya*

### **C. Kelompok Rendah**

#### **Soal Nomor 1 Subjek S11**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?*
- S11 : Gambar bu*
- P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?*
- S11 : Diketahui baris pertama terdapat 5 tanaman yaitu kaktus dan mawar, baris ke-2 terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster, baris ke-3 terdapat 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua, baris ke-4 terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?*
- P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?*
- S11 : Hmm...caranya dengan memperhatikan gambarnya bu sesuai dengan nama jenis tanaman yang dikasi tau disoalnya bu*
- S11 : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?*
- P : (diam)...Jadi, pot 1 kaktus, 2 matahari, 3 melati dan 4 tulip bu*

### Soal Nomor 2 Subjek S11

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*
- S11 : Grafik bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?*
- S11 : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax dan ditanya berdasarkan ilustrasi tersebut untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak*
- P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*
- S11 : Kalau waxnya 30 ml madunya 240 ml terus kalau 60 ml waxnya madunya...hm 480 ml bu*
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S11 : Perbandingan bu, soalnya dikasitau dilembar jawabannya*
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S11 : Tidak tau bu saya bu saya sudah lupa materinya (menggelengkan kepala)*
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep perbandingan senilai dalam tahap penyelesaian soal?*
- S11 : Karena saya sudah lupa bu rumus perbandingan senilai itu apa karena itu materinya kelas 7 bu*
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?*
- S11 : Karena saya tidak mengerjakan penyelesaian dilembar jawaban yang dikasi ibu, jadi tidak tau apa jawaban kesimpulannya bu*

### Soal Nomor 3 Subjek S11

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?*
- S11 : Tabel bu*
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*
- S11 : Diketahui sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan bus roda 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda bus roda 4 dan bus roda 6 tersebut adalah 108 roda ditanya kesimpulan mana yang benar bu*
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?*
- S11 :  $x$  =bus roda 4 dan  $y$  =bus roda 6 bu*
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S11 :  $x + y = 23$  sama  $4x + 6y = 108$*
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?*

- S11 :  $x + y = 23$  ini saya dapatkan dari  $x =$  bus roda 4 dan  $y =$  bus roda 6 terus ada sebanyak 23 bus bu. Kalau yang satunya lagi yang  $4x + 6y = 108$  itu saya dapatkan dari jumlah rodanya bu yang dikasi tau disoalnya
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S11 : Sepertinya persamaan linear dua variabel bu
- P : Metode apa yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?
- S11 : Metodenya saya tidak tau bu
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?
- S11 : Oh metodenya campuran ya bu saya tidak tau cara selesaiannya pakai metode campuran itu bu saya masih belum paham materi itu bu
- P : Apa saja rumus/konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!
- S11 : Tidak tau bu rumus/konsepnya, maksud dari pernyataan A, B dan C-nya itu juga saya tidak mengerti bu (menggelengkan kepala)
- P : Mengapa kamu sama sekali tidak membuat penyelesaian soal pada bagian pernyataan A, B, dan C?
- S11 : Karena saya tidak ngerti bu (menggelengkan kepala) maksud pernyataannya itu apa
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?
- S11 : Karna saya baru selesai sampai yang misalkannya aja bu terus selebihnya tidak tau bu. Jadi taktau juga jawaban apa yang mau ditulis dikotak kesimpulan jawaban itu bu

#### Soal Nomor 4 Subjek S11

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?
- S11 : Gambar bu
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?
- S11 : Pak syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon mangga dan pohon rambutan
- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?
- S11 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama?
- P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S11 : Tidak tau bu saya materinya itu apa
- P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S11 : Tidak tahu juga bu (menggelengkan kepala)

- P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?*
- S11 : Itu juga saya tidak tau bu*
- P : Mengapa kamu sama sekali tidak menuliskan rumus/konsep dalam tahap penyelesaian soal?*
- S11 : Karna saya tidak tau bu semua rumusnya yang harus digunakan*
- P : Mengapa kamu sama sekali tidak menerapkan rumus/konsep dan membuat langkah penyelesaian soal?*
- S11 : Karna tidak tau bu soalnya susah bu saya tidak ngerti sama sekali*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?*
- S11 : Karena saya tidak tau bu penyelesaiannya gimana*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?*
- S11 : Karna saya tidak buat penyelesaiannya bu dan juga tidak menemukan jawabannya bu*

### **3. SUBJEK KONVERGEN**

#### **1. Kelompok Tinggi**

##### **Soal Nomor 1 Subjek S24**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?*
- S24 : Gambar ilustrasi bu*
- P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?*
- S24 : Baris pertama paling bawah terdapat 5 tanaman yaitu kaktus dan mawar, baris kedua terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster, baris ketiga ada 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua, baris keempat ada 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yg seharusnya tertata?*
- P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?*
- S24 : Dengan cara melihat gambar setiap jenis tanaman beserta dengan panggung tanaman bunga yang dimiliki oleh ibu dan terdapat informasi pada soal yaitu tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang-seling dan banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama jadi jawabannya pot nomor 1 adalah kaktus, pot nomor 2 adalah matahari, pot nomor 3 adalah melati dan pot nomor 4 adalah tulip*
- P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?*
- S24 : Jadi, pot nomor 1 adalah kaktus, pot nomor 2 adalah matahari, pot nomor 3 adalah melati dan pot nomor 4 adalah tulip*

### Soal Nomor 2 Subjek S24

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?
- S24* : Grafik bu
- P* : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
- S24* : Yang diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax, ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak?
- P* : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!
- S24* : Jadi yang saya paham dari grafik tersebut adalah 30 ml wax menghasilkan 240 ml madu dan 60 ml wax itu menghasilkan 480 ml madu dan grafiknya ini meningkat bu
- P* : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S24* : Konsep perbandingan
- P* : Perbandingan apa?
- S24* : Perbandingan senilai bu karena semakin meningkat waxnya kebutuhan madunya juga semakin meningkat bu
- P* : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S24* :  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$
- P* : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S24* : Pertama saya buat tabel bu, pada kolom madu, kolom pertama itu 240 ml, kolom pertama baris kedua itu tidak diketahui bu jadi dinamakan  $A2$  selanjutnya pada kolom wax, 30 ml itu  $B1$  dan 10 ml itu  $B2$ . Jadi masukkan rumus  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$  jadi  $240 \text{ per } 30 = A2 \text{ per } 10$ . Jadi  $240 \times 10 = 30 A2$  sama dengan  $2.400 : 30 = A2$  jadi  $A2 = 80 \text{ ml}$  bu
- P* : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- S24* : Jadi, untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak 80 ml

### Soal Nomor 3 Subjek S24

- P* : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?
- S24* : Hm (jeda)...tabel bu
- P* : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?
- S24* : Diketahui sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan roda 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 adalah 108 roda yang ditanya kesimpulan mana sajakah yang benar?
- P* : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?
- S24* :  $x$  bus roda 4 dan  $y$  bus roda 6 bu

- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S24 :  $x + y = 23, 4x + 6y = 108$  bu*
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?*
- S24 :  $x + y = 23$ ,  $x$  itu dari roda 4 dan  $y$  itu dari roda 6, 23 itu dari jumlah busnya bu, kemudian persamaan keduanya  $4x + 6y = 108$ ,  $4x$  itu jumlah roda yang ada di bus roda 4,  $6y$  itu jumlah roda pada bus roda 6 jadi 108 itu adalah jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 bu. Jadi, diperoleh  $x + y = 23$  dan  $4x + 6y = 108$*
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S24 : Materi persamaan linear dua variabel bu*
- P : Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S24 : Eliminasi dan substitusi atau disebut juga campuran bu*
- P : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?*
- S24 : Pertama  $x + y = 23$  lalu saya kalikan 4 hasilnya  $4x + 4y = 92$  terus  $4x + 6y = 108$  saya kalikan dengan 1 jadinya  $4x + 6y = 108$  lalu hasilnya  $-2y = -16$  terus  $y = -16$  per  $-2$  jadi  $y = 8$ . Substitusinya  $x + y = 23$ ,  $x + 8 = 23$  saya mendapatkan 8 itu dari  $y = 8$  jadi  $x = 23 - 8$  jadi  $x = 15$  bu*
- P : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!*
- S24 : Untuk menghitung tarif parkir bus di terminal 2 selama 3 jam itu ialah harga bus 1 jam pertama + 2 jam berikutnya =  $12.000 + 6.000 + 6.000 = 24.000$  lalu saya menghitung total pendapatan pada bus roda 4 yaitu banyak bus roda 4 dikali harga bus roda 4 =  $15 \times 24.000 = 360.000$  dan untuk menghitung total pendapatan parkir bus roda 6 yaitu banyak bus roda 6 dikali harga bus roda 6 =  $8 \times 24.000 = 192.000$ . Jadi, pernyataan A itu benar bu karena total pendapatan parkir bus roda 4 lebih banyak daripada bus roda 6.  
Untuk pernyataan B untuk menghitung tarif parkir bus tersebut jika durasi waktu parkirnya ditambah 1 jam lagi jadi harga bus 1 jam pertama + 3 jam berikutnya =  $12.000 + 6.000 + 6.000 + 6.000 = 30.000$ . Untuk menghitung total pendapatan parkir bus roda 4 adalah banyak bus roda 4 dikali harga bus roda 4 =  $15 \times 30.000 = 450.000$  kalau yang pendapatan parkir bus roda 6 adalah banyak bus roda 6 x harga bus roda 6 =  $8 \times 30.000 = 240.000$ . Untuk menghitung total tarif parkir kedua jenis bus itu dengan cara ditambahkan bu yaitu  $450.000 + 240.000 = 690.000$  bu. Jadi, pernyataan B itu benar bu, jadi 1 jam lagi, tarif parkir kedua jenis bus adalah 690.000  
Untuk pernyataan C rumus yang tepat untuk menghitung tarif parkir bus dengan durasi waktu 1 jam sebelumnya adalah harga 1 jam pertama + 1 jam berikutnya =  $12.000 + 6.000 = 18.000$ . Menghitung total tarif parkir bus roda 4 adalah banyaknya bus roda 4 dikali harga*

*bus roda 4 =  $18 \times 15.000 = 270.000$ . Jadi, pernyataan C itu salah 1 jam sebelumnya total tarif parkir bus adalah 290.000 sedangkan jawabannya adalah 270.000 bu. Jadi pernyataan C itu salah dan pernyataan yang benar itu adalah pernyataan A dan B*

- P : Apa kesimpulan jawaban akhir yang kamu temukan?*  
*S24 : Jadi, pernyataan yang benar adalah A dan B*  
*P : Mengapa pernyataan tersebut yang bernilai benar?*  
*S24 : Karena hanya pernyataan A dan B yang benar bu dan pernyataan C-nya bernilai salah karena tidak sesuai dengan jawaban yang saya temukan yaitu 270.0000*

#### **Soal Nomor 4 Subjek S24**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?*  
*S24 : Gambar bu*  
*P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?*  
*S24 : Dketahui Pak Syam mempunyai 78 pohon, pohon rambutan dan pohon mangga*  
*P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*  
*S24 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana di atas? Jika dapat, tuliskan jumlah pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?*  
*P : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?*  
*S24 : Karena saya lupa membuatnya bu dan saya lebih mementingkan untuk mencari penyelesaiannya terlebih dahulu bu*  
*P : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*  
*S24 : Barisan aritmatika dan pola bilangan genap bu*  
*P : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?*  
*S24 :  $U_n = a + (n - 1) \times b$  itu yang barisan aritmatika selanjutnya pola bilangan genap  $U = 2n$  bu*  
*P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?*  
*S24 : Total pohon = pohon mangga + pohon rambutan bu*  
*P : Bagaimana cara kamu menyelesaikan rumus/konsep barisan yang kamu gunakan?*  
*S24 :  $U_n = a + (n - 1)$  dikali  $b$ , terus  $78 = 8 + (n - 1)5$ ,  $78 = 8 + 5n - 5$ ,  $78 = 5n + 3$ , terus  $5n = 78 - 3$  bu,  $5n = 75$  terus  $n = 75$  per 5 jadi  $n = 15$ . Selanjutnya banyaknya pohon mangga itu  $U_n = 2n$ ,  $U_{15} = 2 \times 15 = 30$ ,  $U$ -nya 15 karena  $n$  yang didapat tadi bu. Selanjutnya banyaknya pohon rambutan cara mencarinya adalah total pohon = pohon mangga + pohon rambutan,  $78 = 30 +$  pohon*

*rambutan. Maka pohon rambutan =  $78 - 30 = 48$ . Jadi, banyaknya pohon rambutan adalah 48 bu*

- P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu dapatkan di akhir penyelesaian?  
S24 : Jadi, dapat membuat pola yang sama dengan jumlah pohon mangga 30 pohon dan pohon rambutan 48 pohon*

## **B. Kelompok Sedang**

### **Soal Nomor 1 Subjek S7**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?  
S7 : Gambar  
P : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?  
S7 : Baris pertama terdapat 5 tanaman kaktus dan mawar; baris kedua terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster; baris ketiga terdapat 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua; baris keempat terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?  
P : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?  
S7 : Cara menentukannya melihat gambar setiap tanaman dan terdapat informasi tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang seling dan banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama. Jadi, pot nomor 1 kaktus, pot nomor 2 bunga matahari, pot nomor 3 melati pot nomor 4 tulip. Contohnya yang pertama ada kaktus, mawar, karena berselang-seling jadi jawabannya kaktus  
P : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?  
S7 : Tanaman setiap baris tersusun urut berselang-seling, pot nomor 1 yaitu kaktus, nomor 2 bunga matahari, nomor 3 melati dan nomor 4 tulip*

### **Soal Nomor 2 Subjek S7**

- P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?  
S7 : Grafik  
P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?  
S7 : Lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax, ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak?  
P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*

- S7 : 30 ml wax menghasilkan 240 ml madu, 60 ml wax itu menghasilkan 480 ml madu dan keduanya sama-sama meningkat bu, semakin tinggi waxnya maka semakin tinggi juga kebutuhan madunya bu
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S7 : Perbandingan senilai
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S7 :  $A1 \text{ per } B1 \text{ sama dengan } A2 \text{ per } B2$
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!
- S7 : Buat tabel terus tuh...(diam) masukkan rumus yang tadi bu  $240 \text{ per } 30 = A2 \text{ per } 10$ . Terus kali silang  $30 A2 = 240 \times 10$ ,  $A2$  sama dengan  $2.400 : 30$ ,  $A2 = 80 \text{ ml bu}$
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- S7 : Jadi, madu yang dibutuhkan lebah sebanyak 80 ml bu

### Soal Nomor 3 Subjek S7

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3 tersebut?
- S7 : Hm... (jeda) tabel
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?
- S7 : Diketahui sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 adalah 108 roda, ditanya kesimpulan mana sajakah yang benar?
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?
- S7 :  $x = \text{bus roda 4}$ ,  $y = \text{bus roda 6}$
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?
- S7 :  $x + y = 23$  dan  $4x + 6y = 108$
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?
- S7 :  $x$  kan bus roda 4,  $y$  bus roda 6 terus jumlah bus 23, jadi  $x + y = 23$  bu. Jadi  $4x$  roda bus roda 4 ada 4 dan  $6y$  roda bus roda 6 ada 6 jadi seluruh rodanya ada 108 bu, jadi dapat model matematikanya  $4x + 6y = 108$
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? dan apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?
- S7 : Persamaan linear dua variabel bu metode campuran
- P : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?
- S7 :  $x + y = 23$  dikali 4 jadi  $4x + 4y = 92$ . Persamaan kedua  $4x + 6y = 108$  dikali 1 bu jadi  $4x + 6y = 108$ . Selanjutnya dikurang dan didapatkan  $-2y = -16$ , jadi di dapat  $y = 8$ . Terus saya substitusi  $x + y = 23$ ,  $x + 8 = 23$ ,  $x = 23 - 8 = 15$  bu, jadi  $x = 15$ . Jadi bus roda 4 adalah 15 dan bus roda 6 adalah 8

- P : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!*
- S7 : Harga bus 1 jam pertama + 2 jam berikutnya itu untuk pernyataan A =  $12.000 + 6.000 + 6000 = 24.000$ , untuk menghitung total pendapatan parkir bus roda 4 rumusnya yaitu banyak bus roda 4 kali harga bus roda 4 =  $15 \times 24.000 = 360.000$ , menghitung total pendapatan bus roda 6 yaitu bus roda 6 dikali harga bus roda 6 =  $8 \times 24.000 = 192.000$ . Jadi pernyataan A benar bu karena total pendapatan parkir bus roda 4 lebih banyak daripada tarif bus roda 6. Selanjutnya untuk pernyataan B rumusnya harga 1 jam pertama + harga per 3 jam berikutnya =  $12.000 + 6.000 + 6.000 + 6.000 = 30.000$ , untuk menghitung total pendapatan bus roda 4 dan roda 6 itu sama dengan pernyataan A tadi bu. Jadi yang total pendapatan bus roda 4 =  $15 \times 30.000 = 450.000$  terus yang pendapatan bus roda 6 nya  $8 \times 30.000$  bu namun dilembar jawaban saya belum menyelesaikannya karena gak keburu bu. Kalau untuk pernyataan C-nya, saya tidak tau bu, karena saya tidak paham*
- P : Tapi apakah kamu tau dan bisa mengerjakan langkah lanjutannya?*
- S7 : (Jeda) ...  $.8 \times 30.000 = 240.000$  bu*
- P : Yang langkah selanjutnya tentukan rumus yang tepat untuk menghitung total tarif parkir kedua bus berarti diapain?*
- S7 : Ditambah bu  $450.000 + 240.000$*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?*
- S7 : Karena waktunya sudah mau habis bu, jadinya belum selesai mengerjakan (menggelengkan kepala)*
- P : Apa kesimpulan jawaban akhir yang kamu temukan?*
- S7 : Belum tau bu karena waktunya telah habis, pernyataan B-nya saya belum siap dan pernyataan C-nya juga saya belum buat sama sekali bu. Jadi saya tidak tau bu kesimpulannya apa*

#### **Soal Nomor 4 Subjek S7**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4 tersebut?*
- S7 : Gambar bu*
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?*
- S7 : Ada 78 pohon untuk penanaman di suatu petak yang terdiri dari pohon rambutan dan pohon mangga*
- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*
- S7 : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana di atas? Jika dapat, tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?*

- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?
- S7* : Karena mau mengerjakan bagian penyelesaian dulu bu dan itupun waktunya sudah mau habis bu
- P* : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S7* : Menggunakan rumus suku ke- $n$  dalam suatu barisan atau aritmatika bu, karena petak pertama 8, petak kedua 13, di petak ketiga 18 itu berkaitan dengan penjumlahan
- P* : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S7* : Barisan aritmatikanya  $U_n = a + (n - 1) \times b$  sama pola bilangan bu
- P* : Pola bilangan jenis apa?
- S7* : Gak tau jenis apa bu (menggelengkan kepala)
- P* : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S7* : Tidak tau juga bu (menggelengkan kepala)
- P* : Bagaimana cara kamu menyelesaikan rumus/konsep barisan yang kamu gunakan?
- S7* :  $U_n = a + (n - 1) \times b$ , terus  $78 = 8 + (n - 1)5$ ,  $78 = 8 + 5n - 5$  sampai situ saja bu yang saya kerjakan
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan jawaban soal tersebut sampai selesai?
- S7* : Karena waktunya tidak cukup bu
- P* : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?
- S7* : Karena belum selesai mengerjakan bu

### **C. Kelompok Rendah**

#### **Soal Nomor 1 Subjek S2**

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- S2* : Gambar bu
- P* : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?
- S2* : Diketahui ibu menginginkan agar dibuatkan panggung tanaman yang terdiri dari 7 baris seperti ilustrasi dibawah sehingga rapi dan menarik pembeli ditanya pasang antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?
- P* : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?
- S2* : Yakin bu (menggugukkan kepala)
- P* : Coba kamu perhatikan soal nomor 1 kembali, bukankah terdapat informasi diketahui mengenai jumlah dan jenis tanaman disetiap baris panggung tanamannya?

- S2 : *Ini ya bu, baris pertama terdapat pada bagian paling bawah panggung yang terdapat 5 tanaman yaitu kaktus dan mawar. Baris kedua terdapat 8 tanaman bunga matahari dan aster. Baris ketiga terdapat 11 tanaman bunga melati dan lidah mertua, sedangkan pada baris keempat terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang-seling dan banyak tanaman pada setiap baris memiliki pola yang sama*
- P : *Mengapa kamu tidak menuliskan informasi tentang hal tersebut?*
- S2 : *Saya tidak membaca soalnya dengan baik bu hanya fokus pada yang ditanya sama gambar yang dikasi disoalnya*
- P : *Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?*
- S2 : *Dari gambar tanaman yang dikasi disoalnya bu kan selang-seling jadi jawabannya untuk pot 1 kaktus, pot 2 matahari, pot 3 melati, dan pot 4 tulip*
- P : *Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?*
- S2 : *Jadi, pot 1 kaktus, pot 2 matahari, pot 3 melati, dan pot 4 tulip bu*

### **Soal Nomor 2 Subjek S2**

- P : *Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*
- S2 : *Grafik bu*
- P : *Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?*
- S2 : *Diketahui berikut adalah grafik yang menunjukkan kebutuhan madu dan wax yang dihasilkan, ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak?*
- P : *Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*
- S2 : *Kalau 240 kebutuhan madu (dalam ml) itu hasil waxnya 30 (dalam ml) kalau 480 kebutuhan madu (dalam ml) itu hasil waxnya 60 (dalam ml)*
- P : *Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S2 : *Konsep perbandingan*
- P : *Perbandingan apa?*
- S2 : *(Berpikir dan jeda) Perbandingan senilai bu kalau dilihat dari grafiknya*
- P : *Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S2 : *A1 per B1 sama dengan A2 per B2*
- P : *Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep perbandingan senilai dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*
- S2 : *Oh itu saya lupa menuliskan rumusnya bu*
- P : *Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!*
- S2 : *Pertama saya buat tabel isinya madu dan wax bu, lalu yang madu itu 240 sama A2 (A2 itu yang mau dicari) terus yang wax itu isinya 30 B1 dan*

10 itu B2. Terus  $240 \text{ per } 30 = A2 \text{ per } 10$ ,  $A2 \text{ kali } 30 = 240 \text{ kali } 10$ ,  $A2 \times 30 = 2400$ ,  $A2 \text{ sama dengan } 2.400 : 30 = 80 \text{ ml bu}$

- P : Mengapa kamu tidak membuat dan menuliskan kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?  
 S2 : Saya lupa tulis hasil kesimpulannya bu  
 P : Namun apakah kamu mengetahui kesimpulan jawabannya? Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?  
 S2 : Iya tau bu, membutuhkan 80 ml madu bu

### Soal Nomor 3 Subjek S2

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?  
 S2 : Hm..tabel  
 P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?  
 S2 : Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan roda 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda dari bus roda 4 dan roda 6 tersebut adalah 108 roda. Ditanya yang ini bu kesimpulan mana sajakah yang benar?  
 P : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal? padahal kamu mengetahuinya  
 S2 : Iya bu itu karena saya terburu-buru bu jadi lupa menuliskannya  
 P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?  
 S2 :  $x = \text{bus roda 4}$  terus  $y = \text{bus roda 6}$   
 P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?  
 S2 :  $x + y = 23$ ,  $4x + 6y = 108$   
 P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?  
 S2 :  $x + y = 23$ ,  $x$  itu tadi bus roda 4 terus  $y$  nya bus roda 6 lalu 23 itu banyak busnya, terus yang  $4x + 6y = 108$ ,  $4x$  nya itu jumlah roda bus roda 4,  $6y$  itu jumlah roda bus roda 6 lalu 108 jumlah roda dari dua bus itu bu  
 P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut dan apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?  
 S2 : Materi persamaan linear dua variabel bu metode campuran bu  
 P : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?  
 S2 : Disini  $x + y = 23$  terus dikali 4 hasilnya  $4x + 4y = 92$  terus  $4x + 6y = 108$  dikali dengan 1 jadi  $4x + 6y = 108$  lalu hasilnya disini belum selesai saya kurangkan bu  
 P : Mengapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep SPLDV sampai selesai?  
 S2 : Karena waktunya sudah mau habis bu  
 P : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!  
 S2 : Saya tidak tau bu soalnya saya tidak paham

- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?
- S2* : Karena tidak paham bu (menggelengkan kepala) yang selebihnya itu kayakmana caranya
- P* : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?
- S2* : Karena tidak siap mengerjakan penyelesaiannya bu

#### **Soal Nomor 4 Subjek S2**

- P* : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?
- S2* : Gambar bu
- P* : Apa yang diketahui pada soal tersebut?
- S2* : Saya tidak tau bu, soalnya bingung dan kurang paham dengan soal yang diberikan
- P* : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?
- S2* : Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana di atas? Jika dapat, tuliskan jumlah pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan oleh soal?
- S2* : Karena saya buru-buru bu
- P* : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S2* : Barisan aritmatika bu
- P* : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S2* : Saya cuman tau yang barisan aja bu rumusnya  $U_n = a + (n - 1) \times b$
- P* : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S2* : Taktau saya bu (menggelengkan kepala)
- P* : Bagaimana cara kamu menyelesaikan rumus/konsep barisan yang kamu gunakan?
- S2* :  $U_n = a + (n - 1) \times b$ , terus tinggal masukkan angka ke rumusnya bu jadinya  $78 = 8 + (n - 1)5$ , 78 banyak pohon pak Syam kalau 8 itu  $a$  nya,  $n$  nya tetap bu, terus  $b$  itu dari  $13-8$  bu itu dapatnya 5
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan jawaban soal tersebut sampai selesai?
- S2* : Karena tak paham cara gunakan rumus/konsepnya setelah  $78 = 8 + (n - 1) \times 5$
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?
- S2* : Karena tidak selesai bu jadi taktau apa kesimpulannya

#### 4. SUBJEK AKOMODASI

##### A. Kelompok Tinggi

##### Soal Nomor 1 Subjek S3

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- S3* : Dalam bentuk gambar bu ilustrasi
- P* : Coba sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?
- S3* : Diketahuinya adalah panggung tanaman terdiri dari 7 baris. Baris pertama bagian paling bawah ada 5 tanaman: kaktus dan mawar, baris ke-2 terdapat 8 tanaman: bunga matahari dan aster, baris ke-3 ada 11 tanaman: bunga melati dan lidah mertua, baris ke-4 ada 14 tanaman: bunga gelombang cinta dan tulip. Kalau ditanyakannya adalah pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya terata? eh maksudnya tertata
- P* : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- P* : Maksudnya bu? (kebingungan)
- S3* : Maksudnya bagaimana cara kamu menentukan pot 1 itu kaktus, pot 2 matahari, pot 3 melati dan pot 4 tulip?
- S3* : Karena melalui informasi disoal ada yaitu terdapat apa namanya...(jeda) jenis-jenis tanamannya dan tanaman setiap baris tersusun secara urut berselang-seling, kami nengok dibaris pertama itu kaktus, mawar, maka pot nomor 1 kaktus bu, baru mawar lagi dan kaktus lagi dan caranya dengan memperhatikan gambar bu. Jadi pot pertama terdapat kaktus, pot kedua terdapat matahari, pot ketiga terdapat melati dan pot keempat terdapat tulip
- P* : Jadi harus memperhatikan apa?
- S3* : Informasi soal dan gambar yang udah ada bu
- P* : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?
- S3* : Kesimpulannya jadi pot nomor 1 berisi kaktus, pot nomor 2 berisi bunga matahari, pot nomor 3 berisi melati dan pot nomor 4 bunga tulip

##### Soal Nomor 2 Subjek S3

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?
- S3* : Informasinya dalam bentuk grafik dan gambar bu
- P* : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
- S3* : Diketahuinya, lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax, ditanyakan untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak?
- P* : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!

- S3 : Maksudnya 30 ml wax itu bisa menghasilkan 240 ml madu kalau 60 ml wax bisa menghasilkan 480 ml madu bu
- P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? atau kalau dilihat berdasarkan grafik kira-kira materi apa yang harus digunakan?
- S3 : Konsep perbandingan senilai
- P : Kenapa menggunakan konsep perbandingan senilai?
- S3 : Karena semakin tinggi hasil wax semakin tinggi juga kebutuhan madunya
- P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S3 : Rumusnya  $A1$  per  $B1$  sama dengan  $A2$  per  $B2$  itu rumusnya bu
- P : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?
- S3 : Langkah perhitungannya pertama saya buat kotak madu 240 itu menjadi  $A1$  terus yang bawahnya  $A2$  karena belum diketahui bu, terus yang wax itu  $B1$  adalah 30 dan  $B2$ -nya adalah 10 jadi dimasukkan ke rumus nanti jadinya 240 per 30 dikali  $A2$  per 10, terus 240 dikali 10 =  $A2$ ,  $30A2=2.400$  terus  $A2 = 2.400$  per 30 = 80 ml bu
- P : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?
- S3 : Kesimpulannya adalah jadi lebah membutuhkan madu sebanyak 80 ml

### Soal Nomor 3 Subjek S3

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?
- S3 : Dalam bentuk tabel bu
- P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?
- S3 : Diketahuinya 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Jumlah roda bus roda 4 dan 6 adalah 108 roda yang ditanyakan kesimpulan mana sajakah yang benar
- P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?
- S3 : Pemisalannya bus roda 4 sama dengan  $x$ , bus roda 6 itu sama dengan  $y$
- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?
- S3 : Modelnya  $x + y = 23$  dan  $4x + 6y = 108$
- P : Bagaimana cara kamu memodelkannya?
- S3 :  $x$  ini adalah bus roda 4 dan  $y$  ini adalah bus roda 6 dan bus itu banyaknya adalah 23 jadi  $x + y = 23$ . Terus  $4x$  ini adalah bus roda 4 dan  $4y$  ini adalah bus roda 6 terus 108 ini adalah seluruh roda bus yang ada jadi  $4x + 6y = 108$
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S3 : Persamaan dua linear variabel bu
- P : Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?
- S3 : Metodenya campuran (eliminasi dan substitusi)

- P* : Bagaimana cara kamu menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?
- S3* :  $x + y = 23$  dikali 4,  $4x + 4y = 92$  terus  $4x + 6y = 108$  dikali 1, jadi  $4x + 6y = 108$  terus dikurang  $-2y = -16$ ,  $y = -16$  per 2 terus substitusi  $y = 8$  kepersamaan 1 jadi  $x + y = 23$ ,  $x + 8 = 23$ ,  $x = 23 - 8$ ,  $x = 15$
- P* : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!
- S3* : Untuk pernyataan A adalah 1 jam pertama + 2 jam berikutnya =  $12.000 + 6.000 = 24.000$  terus banyak bus roda 4 dikali harganya =  $15 \times 24.000 = 360.000$  selanjutnya banyak bus roda  $6 \times \text{harganya} = 8 \times 24.000 = 192.000$ . Pernyataan A jawabannya benar bu
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan rumus/konsep pada pernyataan B dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?
- S3* : Saya agak kurang paham bu (jeda) karna saya tidak paham dengan pernyataannya
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai? Kenapa hanya sampai pernyataan A saja?
- S3* : Karena pengetahuan saya hanya sampai cara penyelesaian pada pernyataan A saja, kalau pernyataan B dan C-nya saya tidak paham dan tidak tau bu
- P* : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?
- S3* : Dikarenakan saya cuman siapnya dipernyataan A-nya saja bu, pernyataan B dan C saya tidak tau karena saya tidak mengerjakan pernyataan B dan C jadi karena B dan C tidak buat saya tidak tau kesimpulan jawabannya bu

#### **Soal Nomor 4 Subjek S3**

- P* : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?
- S3* : Gambar bu
- P* : Apa yang diketahui pada soal tersebut?
- S3* : Diketahuinya pak syam mempunyai 78 pohon yaitu pohon mangga dan pohon rambutan
- P* : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?
- S3* : Masalahnya dapatkah pak Syam ini membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana diatas? Jika dapat, tuliskan jumlah masing-masing pohon rambutan dan mangga! Jika tidak, tuliskan kekurangannya untuk membuat pola tersebut?
- P* : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S3* : Materinya.... (terdiam) yang saya tau hanya rumus suku ke-n dalam suatu barisan aritmatika bu

- P* : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S3* :  $U_n = a + (n - 1) \times b$  bu, kalau pola bilangannya bu saya tidak tau bu
- P* : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S3* : Tidak tau juga bu, saya tidak paham
- P* : Bagaimana langkah perhitungan yang kamu gunakan dalam menentukan rumus suku ke- $n$  untuk penyelesaian soal tersebut?
- S3* : 78 ini adalah total pohon, terus 8 ini adalah barisan pada petak pertama dan petak kedua itu kan ada 13, jadi  $13 - 8 = 5$ . Jadi  $U_n = 78$ ,  $a = 8$  dan  $b = 5$
- P* : Mengapa kamu hanya menuliskan rumus suku ke- $n$  dan tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep yang digunakan?
- S3* : Dikarenakan yang saya tau hanya itu bu dan itupun waktunya sudah habis jadi cuman sampai situ aja bu, saya cuman tau sampai memasukkan nilai dalam rumus selanjutnya saya tidak tau bu caranya
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?
- S3* : Karena waktunya sudah mepet dan sudah habis bu lagipun saya kurang paham bu
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?
- S3* : Karena saya menyelesaikannya cuman sampai disini saja bu tidak semua tahap penyelesaian saya buat jadi tidak tau kesimpulannya

## **B. Kelompok Sedang**

### **Soal Nomor 1 Subjek S4**

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- S4* : Gambar bu
- P* : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?
- S4* : Diketahui tanaman terdiri dari 7 baris. Baris pertama kaktus dan mawar, baris kedua matahari dan aster, baris ketiga melati dan lidah mertua, baris keempat bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanya pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?
- P* : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- S4* : Dengan cara melihat gambar pada setiap baris tanaman yang tersusun secara urut berselang-seling, jadi jawabannya pot nomor 1 kaktus, pot nomor 2 bunga matahari, pot nomor 3 melati, pot nomor 4 tulip. Contohnya cara menentukan pot nomor 1 kaktus, mawar, pot nomor 1, mawar, kaktus kan selang seling bu, jadi kaktus, mawar, kaktus, mawar, kaktus jadi jawaban untuk pot nomor 1 itu Kaktus bu

- P* : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?  
*S4* : Jadi pot 1 kaktus, pot 2 bunga matahari, pot 3 melati dan pot 4 tulip

### Soal Nomor 2 Subjek S4

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?  
*S4* : Grafik bu  
*P* : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?  
*S4* : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax, ditanya berdasarkan ilustrasi tersebut untuk menghasilkan 10 ml wax membutuhkan madu sebanyak?  
*P* : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!  
*S4* : Jadi gini bu (jeda) hasil wax 30 ml itu untuk menghasilkan 240 kebutuhan madu dalam ml kalau 60 hasil wax dalam ml bisa menghasilkan 480 kebutuhan madu dalam bu  
*P* : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?  
*S4* : Hm..perbandingan senilai bu  
*P* : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?  
*S4* : Ini bu  $A1$  per  $B1$  sama dengan  $A2$  per  $B2$   
*P* : Bagaimana langkah perhitungan dalam tahap penyelesaian soal tersebut? Jelaskan!  
*S4* : Pertama buat tabel bu (madu dan wax), madu 240  $A1$  dan bawahnya  $A2$  terus waxnya 30  $B1$  dan 10  $B2$ , rumusnya ini bu  $A1$  per  $B1$  sama dengan  $A2$  per  $B2$ , selanjutnya 240 per 30 sama dengan  $A2$  per 10,  $A2$  dikali 30 sama dengan 240 dikali 10,  $A2$  dikali 30 sama dengan 2.400 terus  $A2$  sama dengan 2.400 dibagi 30 sama dengan 80  
*P* : Apa kesimpulan hasil jawaban akhir yang kamu temukan?  
*S4* : Jadi lebah membutuhkan madu sebanyak 80 ml

### Soal Nomor 3 Subjek S4

- P* : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3?  
*S4* : Dalam bentuk tabel bu  
*P* : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?  
*S4* : Sebanyak 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan roda 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam dan jumlah roda bus roda 4 dan 6 ialah 108 roda, ditanya kesimpulan mana yang benar  
*P* : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?  
*S4* : Pemisalannya gak tau bu (menggelengkan kepala)

- P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*
- S4 : Gak tau juga bu (menggelengkan kepala)*
- P : Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S4 : Tidak tau bu (menggelengkan kepala)*
- P : Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S4 : Campuran bu karena dikertasnya ada ditulis metode yang harus digunakannya bu (Ini bu, dilembar jawaban tertulis gunakanlah metode campuran)*
- P : Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6 dan mengapa kamu tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep SPLDV?*
- S4 : Karena saya tidak mengerti dan tidak tahu cara menjawabnya bu*
- P : Apa saja rumus/konsep yang digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal? Jelaskan!*
- S4 : Tidak tau bu karena saya tidak mengisi jawabannya bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian pada pernyataan A, B, dan C yang terdapat pada lembar jawaban yang tersedia?*
- S4 : Karena penyelesaiannya panjang bu dan saya juga tidak mengerti sama sekali maksud soalnya bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian sampai selesai?*
- S4 : Karena menurut saya soalnya sangat sulit bu*
- P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?*
- S4 : Karena saya sama sekali tidak menulis penyelesaiannya bu dan hanya menulis diketahui dan ditanyanya saja bu, jadi saya tidak bisa menjawab kesimpulan jawabannya bu*

#### **Soal Nomor 4 Subjek S4**

- P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4?*
- S4 : Dalam bentuk gambar bu*
- P : Apa yang diketahui pada soal tersebut?*
- S4 : Pak Syam hanya mempunyai 78 pohon untuk penanaman di petak itu yang terdiri dari pohon rambutan dan pohon mangga*
- P : Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*
- S4 : Dapatkah pak Syam ini membuat kebun dengan pola yang sama dengan wacana diatas?*
- P : Nah, kamu mengetahui apa yang ditanyakan oleh soal namun mengapa kamu tidak menuliskannya?*
- S4 : Karena saya kelupaan bu menuliskan apa yang ditanyanya*

- P* : Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- S4* : Barisan aritmatika bu
- P* : Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke- $n$  dan banyaknya pohon mangga?
- S4* :  $U_n = a + (n - 1) \times b$  bu yang banyaknya pohon mangga saya tidak tau bu
- P* : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?
- S4* : Itu juga saya tidak tau bu kalau yang cari banyaknya pohon rambutan
- P* : Mengapa kamu hanya menuliskan rumus dan tidak menerapkan dan menyelesaikan soal sesuai dengan rumus/konsep yang kamu gunakan?
- S4* : Karena tidak sempat bu dan waktunya juga sudah habis
- P* : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?
- S4* : Karena waktunya sudah mepet dan sudah habis bu
- P* : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?
- S4* : Karena saya membuat penyelesaiannya bu jadi saya tidak membuat hasil kesimpulannya

### **C. Kelompok Rendah**

#### **Soal Nomor 1 Subjek S9**

- P* : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 1 tersebut?
- S9* : Gambar bu
- P* : Sebutkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?
- S9* : Ada 7 baris, baris pertama 5 tanaman kaktus dan mawar, baris ke-2 8 tanaman bunga matahari dan aster, baris ke-3 11 tanaman melati dan lidah mertua, baris ke-4 terdapat 14 tanaman bunga gelombang cinta dan tulip. Ditanya berdasarkan ilustrasi tersebut, pasangkan antara pot bernomor pada kolom sebelah kiri dengan jenis tanaman yang seharusnya tertata?
- P* : Bagaimana cara kamu menentukan nama jenis tanaman yang seharusnya tertata pada setiap pot bernomor tersebut?
- S9* : Saya tidak tau bu (menggelengkan kepala) benar atau salah...caranya saya lihat setiap baris kan ada dua jenis tanamannya, jadi misalnya kayak gini bu baris satu kalau tidak kaktus kan mawar bu cuman saya lihat gambarnya itu tidak semua tanaman itu saya tau bu, soalnya ada tanaman yang tidak saya kenali yaitu pada pot nomor 4 itu bu
- P* : Bukankah pada soal diberitahu gambar tanaman beserta dengan jenis tanamannya? Coba perhatikan kembali soal tersebut!
- S9* : Ehh iya bu saya tidak memperhatikannya bu
- P* : Apa kesimpulan jawaban yang kamu peroleh?

*S9 : Jadi, panggung berisi tanaman 1 kaktus, 2 matahari, 3 melati dan 4 gelombang cinta bu tapi kan pot nomor empatnya salah jadi yang benarnya tulip bu*

### **Soal Nomor 2 Subjek S9**

*P : Menurutmu informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 2 tersebut?*

*S9 : Saya tidak tau bu (menggelengkan kepala)*

*P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?*

*S9 : Diketahui lebah membutuhkan 240 ml madu untuk menghasilkan 30 ml wax dan ditanya untuk menghasilkan 10 ml wax lebah membutuhkan madu sebanyak?*

*P : Apa yang kamu ketahui dari grafik antara kebutuhan madu dan wax yang ditunjukkan pada soal? Coba kamu jelaskan menggunakan bahasamu sendiri!*

*S9 : Saya tidak mengerti bu maksud grafik yang ibu tanyakan itu*

*P : Apa konsep materi yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*

*S9 : Saya tidak tau bu (menggelengkan kepala)*

*P : Sebutkan rumus/konsep perbandingan yang tepat untuk digunakan dalam tahap penyelesaian soal tersebut?*

*S9 : Tidak tau juga bu (menggelengkan kepala)*

*P : Mengapa kamu tidak menggunakan rumus/konsep perbandingan senilai dalam tahap penyelesaian soal?*

*S9 : Karena saya tidak tau bu (menggelengkan kepala) bentuk rumusnya seperti apa cara ngerjainnya apalagi bu, saya tidak tau apa itu perbandingan senilai bu*

*P : Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian?*

*S9 : Karena saya sama sekali tidak mengerjakan penyelesaiannya itu bu*

### **Soal Nomor 3 Subjek S9**

*P : Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 3 tersebut?*

*S9 : Itu bu bentuknya tabel bu*

*P : Apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 3 tersebut?*

*S9 : 23 bus terdiri dari bus roda 4 dan bus roda 6 terparkir di terminal 2 selama 3 jam. Ditanya kesimpulan mana sajakah yang benar?*

*P : Apakah kamu yakin bahwa informasi diketahuinya hanya itu saja? Bukankah ada informasi lainnya?*

*S9 : Iya bu yakin, tidak tau bu (menggelengkan kepala)*

*P : Apa pemisalan yang tepat untuk mengganti setiap besaran yang terdapat pada soal?*

*S9 : Bus roda 4 itu sama dengan x lalu bus roda 6 itu sama dengan y bu*

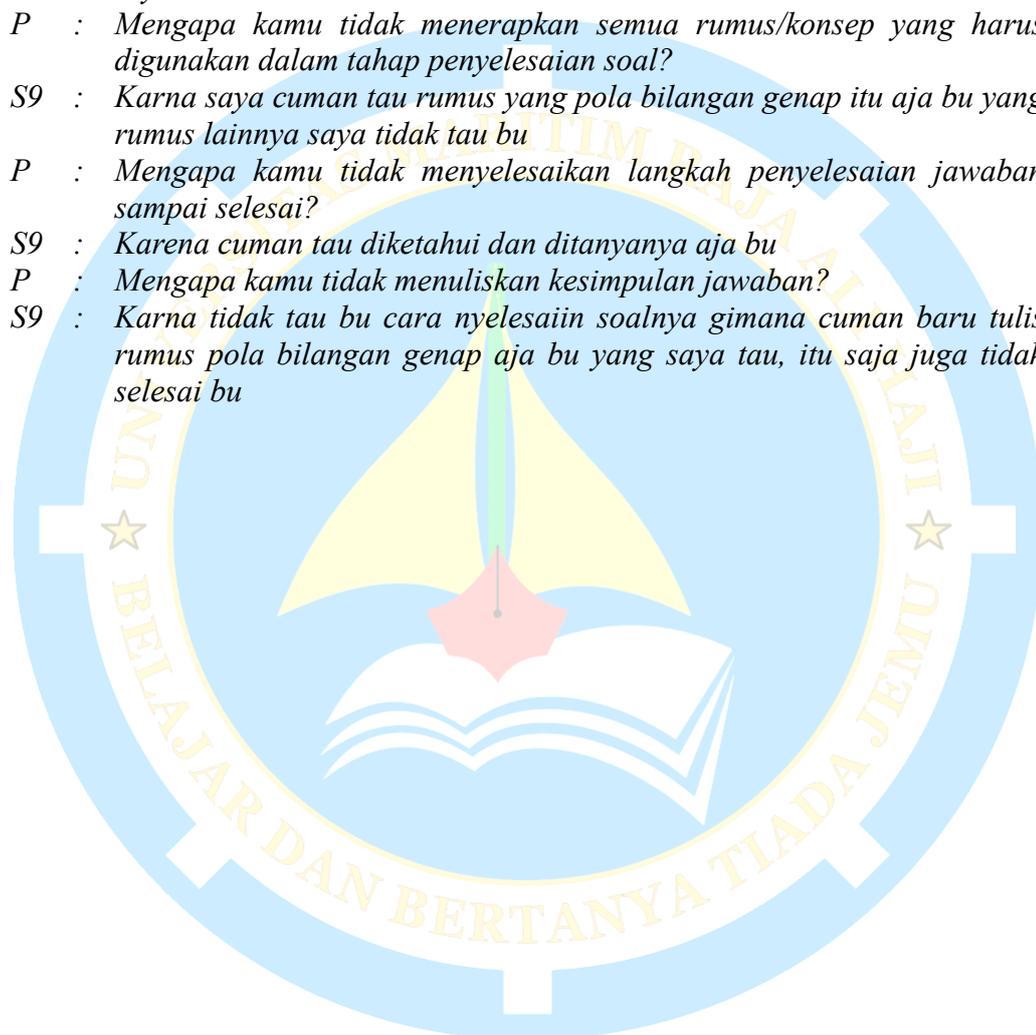
*P : Apa saja model matematika yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat pada soal?*

- S9 : *Saya tidak tau bu (menggelengkan kepala)*  
 P : *Konsep materi apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? Apa metode yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*  
 S9 : *Saya tidak tau bu materi sama metodenya itu apa*  
 P : *Mengapa kamu tidak menggunakan metode campuran sebagai solusi dalam menentukan banyaknya bus roda 4 dan bus roda 6?*  
 S9 : *Karena saya tidak tau dan tidak paham metode yang ibu bilang itu bu*  
 P : *Apa saja rumus/konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal pada pernyataan A, B, dan C? Bagaimana cara kamu menerapkan rumus/konsep tersebut dalam tahap penyelesaian soal?*  
 S9 : *Rumus/konsepnya saya tidak tau bu, tahap penyelesaiannya juga bu tidak tau bu*  
 P : *Mengapa kamu sama sekali tidak membuat penyelesaian soal pada bagian pernyataan A, B, dan C?*  
 S9 : *Karena susah sekali bu soalnya saya tidak paham terus ditambah lagi saya melihat lembar isian jawabannya juga sangat panjang bu*  
 P : *Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?*  
 S9 : *Karena cuman tau diketahui dan ditanyanya aja bu*  
 P : *Mengapa kamu tidak membuat kesimpulan jawaban diakhir penyelesaian soal?*  
 S9 : *Karna saya tidak tau jadi tidak selesai mengerjakannya bu (menggelengkan kepala)*

#### **Soal Nomor 4 Subjek S9**

- P : *Informasi dalam bentuk apa yang disajikan pada soal nomor 4 tersebut?*  
 S9 : *Gambar bu*  
 P : *Apa yang diketahui pada soal tersebut?*  
 S9 : *Pak syam mempunyai 78 pohon yang terdiri dari pohon mangga dan pohon rambutan*  
 P : *Menurutmu masalah apa yang harus diselesaikan dari soal yang diberikan tersebut?*  
 S9 : *Dapatkah pak Syam membuat kebun dengan pola yang sama?*  
 P : *Apakah hanya itu saja yang ditanyakan oleh soal nomor 4 tersebut?*  
 S9 : *Iya bu (yakin)*  
 P : *Konsep materi apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*  
 S9 : *Pola bilangan bu*  
 P : *Pola bilangan apa jenisnya?*  
 S9 : *Genap bu*  
 P : *Darimana kamu mengetahuinya?*  
 S9 : *Dari gambar di setiap petak yang diberikan dari soalnya bu*  
 P : *Rumus/konsep barisan dan pola bilangan apa yang tepat untuk menentukan suku ke-n dan banyaknya pohon mangga?*  
 S9 : *barisan tidak tahu bu saya kalau pola bilangannya genap  $U = 2n$  bu*

- P : Apa rumus/konsep yang tepat untuk menghitung banyak pohon rambutan?*
- S9 : Saya tidak tahu bu (menggelengkan kepala)*
- P : Mengapa kamu mengetahui rumus/konsep pola bilangan yang harus digunakan namun tidak bisa menerapkannya dalam tahap penyelesaian soal?*
- S9 : Karna saya tidak tau cara dapatkan angka n-nya itu berapa dan bagaimana bu (jeda) jadi pola bilangan genapnya 2 dikali berapanya saya tidak tau bu*
- P : Mengapa kamu tidak menerapkan semua rumus/konsep yang harus digunakan dalam tahap penyelesaian soal?*
- S9 : Karna saya cuman tau rumus yang pola bilangan genap itu aja bu yang rumus lainnya saya tidak tau bu*
- P : Mengapa kamu tidak menyelesaikan langkah penyelesaian jawaban sampai selesai?*
- S9 : Karena cuman tau diketahui dan ditanyanya aja bu*
- P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan jawaban?*
- S9 : Karna tidak tau bu cara nyelesaiin soalnya gimana cuman baru tulis rumus pola bilangan genap aja bu yang saya tau, itu saja juga tidak selesai bu*



## Lampiran 14 Surat Rekomendasi dari KESBANGPOL Kota Tanjungpinang



### PEMERINTAH KOTA TANJUNGPINANG BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan. Daeng Celak Gedung A Lantai 3 dan 4. Senggarang – Tanjungpinang  
Telepon.(0771) 314974, Faksimili.(0771) 314974

#### REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 071/49/4.5.01/2024

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Daerah Kota Tanjungpinang No 6 Tahun 2020 Tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kota Tanjungpinang No 11 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Tanjungpinang.
- Menimbang : Surat dari Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang Nomor : 0240/UN53.03/KM/2024 tanggal 16 Februari 2024.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Tanjungpinang, memberikan rekomendasi kepada :

- a. Nama / Obyek : **STEFANI LUNA**
- b. NIM/Jurusan /Perguruan Tinggi / Jenjang : 2003020022/Pendidikan Matematika/UMRAH/S-1
- c. Untuk : Melakukan penelitian, dengan proposal berjudul : **“ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN TEORI NOLDING DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIKA DI TINJAU DARI GAYA BELAJAR KOLB PADA SISWA VIII SMP”**.
- 1) Lokasi Penelitian:
    - Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang;
    - SMP Negeri 10 Kota Tanjungpinang.
  - 2) Waktu / Lama penelitian : selama 3 (*tiga*) bulan terhitung **19 Februari 2024 s.d.19 Mei 2024;**
  - 3) Sebelum melakukan penelitian, agar melapor kepada pemerintah dan atau instansi setempat;
  - 4) Apabila masa berlaku pemberitahuan ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan masa penelitian harus diajukan kembali kepada instansi yang berwenang;
  - 5) Melaporkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai masukan bagi pemerintah setempat.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Dibuat di : Tanjungpinang  
Pada tanggal : 19 Februari 2024

a.n KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
KOTA TANJUNGPINANG  
SEKRETARIS



**DEKI ISKANDAR DINATA, S.STP**  
Pembina Tk. I /IV.b  
NIP. 19790526 199810 1 001

Tembusan :

1. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Kota Tanjungpinang;
2. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Tanjungpinang;
3. Kepala Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang;
4. Kepala SMP Negeri 10 Kota Tanjungpinang;
5. Yang bersangkutan

## Lampiran 15 Surat Rekomendasi dari Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang



### PEMERINTAH KOTA TANJUNGPINANG DINAS PENDIDIKAN

Jl. Soekarno Hatta No. 1 Tanjungpinang, Web : [disdik.tanjungpinangkota.go.id](http://disdik.tanjungpinangkota.go.id)  
Email : [disdik@tanjungpinangkota.go.id](mailto:disdik@tanjungpinangkota.go.id)  
Tanjungpinang - Kepulauan Riau - Kode Pos 29113

**REKOMENDASI**  
NOMOR: B/412.35/55/5.3.04/2024

#### TENTANG SURAT IZIN PENELITIAN

Berdasarkan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Kota Tanjungpinang Nomor: 071/49/4.5.04/2023 tanggal 19 Februari 2024, dengan ini Kepala Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang:

#### MEMBERIKAN IZIN:

Kepada :  
Nama : **STEFANI LUNA**  
NIM : 2003020022  
Jurusan : Matematika  
Perguruan Tinggi : UMRAH  
Jenjang : S1  
Untuk : Melakukan Penelitian dengan proposal berjudul:  
**"ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN TEORI NOLDING DALAM MENYELESAIKAN SOAL LITERASI MATEMATIKA DI TINJAU DARI GAYA BELAJAR KOLB PADA SISWA VIII SMP".**

1. Lokasi Penelitian:
  - Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang
  - SMP Negeri 10 Tanjungpinang;
2. Waktu/ Lama penelitian: selama 3 (tiga) bulan terhitung 19 Februari s.d. 19 Mei 2024;
3. Sebelum melakukan penelitian, agar melapor kepada Pemerintah dan atau Instansi setempat;
4. Apabila masa berlaku pemberitahuan ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan masa penelitian harus diajukan kembali kepada Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang; dan
5. Melaporkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai masukan bagi Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang

Demikian Surat izin ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Tanjungpinang, 23 Februari 2024

KEPALA DINAS PENDIDIKAN KOTA  
TANJUNGPINANG,



Dra. Hj. ENDANG SUSILAWATI  
Pembina Utama Muda  
NIP.196707201993032008

## Lampiran 16 Surat Balasan Izin Penelitian dari SMP Negeri 10 Tanjungpinang



**PEMERINTAH KOTA TANJUNGPINANG**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMP NEGERI 10 TANJUNGPINANG**  
 Jl. Sultan Mahmud No. 57 Telepon 0771-4506877 Tanjungpinang 29122  
 pos el : [smpn10tanjungpinang@gmail.com](mailto:smpn10tanjungpinang@gmail.com)



Nomor : 422/113/5.3.2.10/2024  
 Lampiran : -  
 Perihal : Balasan Izin Penelitian

Tanjungpinang, 6 Mei 2024  
 Kepada  
 Yth. Bapak/Ibu Ketua Dekan  
 Universitas Maritim Raja Ali Haji  
 Di\_ Tempat

Dengan hormat,

Membalas surat dari Universitas Maritim Raja Ali Haji, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor 0240/UN53.03/KM/2024 tanggal 16 Februari 2024 tentang Surat Izin Penelitian.

Dengan ini sekolah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 10 Tanjungpinang dengan waktu/lama penelitian 3 (Tiga ) bulan, atas nama :

Nama : STEFANI LUNA  
 NIM : 2003020022  
 Prodi : Pendidikan Matematika  
 Judul Proposal : Analisis Kesalahan Siswa berdasarkan Teori Nolting dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika ditinjau dari Gaya Belajar Kolb pada Siswa Kelas VIII SMP

Demikian surat balasan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Sekolah  
  
**ARDIANA FITRIANI, S.Pd**  
 NIP 19680101 199403 2 027

### Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian





**Dokumentasi dengan Subjek Divergen**



**Dokumentasi dengan Subjek Asimilasi**



**Dokumentasi dengan Subjek Konvergen**



**Dokumentasi dengan Subjek Akomodasi**



## BIOGRAFI PENULIS



Penulis skripsi ini bernama Stefani Luna. Penulis merupakan anak dari pasangan Bapak Djong Miao Bun dan Ibu Teresia Tikok. Penulis lahir di Batang Tarang, Kalimantan Barat pada 29 Januari 2002. Penulis telah menempuh jenjang SD dari tahun 2009-2014 di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Mushallin, kemudian melanjutkan jenjang SMP dari tahun 2015-2017 di SMP Negeri 10 Tanjungpinang dan melanjutkan jenjang SMA dari tahun 2018-2020 di SMA Negeri 2 Tanjungpinang. Pada tahun 2020 penulis memulai perkuliahan Strata 1 di Universitas Maritim Raja Ali Haji lebih tepatnya Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang Puji Tuhan mengantarkan penulis untuk mendapatkan gelar S. Pd. pada jenjang S1. Selama berkuliah penulis pernah mengikuti program kampus mengajar Angkatan 5 tahun 2023 pada semester 6 dengan sekolah penugasan di SD Negeri 006 Tanjungpinang Barat. Berkat Tuhan Yesus serta doa dari orangtua dan keluarga besar, penulis dapat menyelesaikan skripsi pada semester ini. Bekal penulis dalam menyelesaikan tugas akhir kuliah ini adalah doa, niat dan usaha/kerja keras. Bimbingan dan ilmu bermanfaat penulis dapatkan dari para dosen pembimbing dan dosen penguji. Puji Tuhan karena Tuhan Yesus telah memberikan berkat dan kelancaran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Teori Nolting dalam Menyelesaikan Soal Literasi matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Kolb pada Siswa Kelas VIII SMP”.